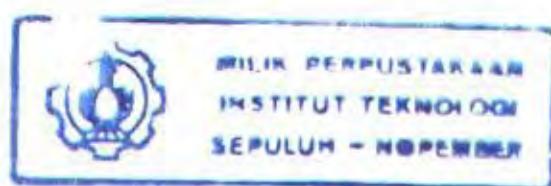


23.328/H/05



TUGAS AKHIR

PERENCANAAN ULANG SISTEM PARKIR KENDARAAN PENUMPANG DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA

Oleh :

DOBY YUNJARDI
3100 100 016

RSS
690.538
Yun
P-1
2005



PERPUSTAKAAN ITS	
Tgl. Terima	29-7-2005
Terima Dari	P-1
No. Agenda Prp.	772703

PROGRAM SARJANA (S-1)
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2005

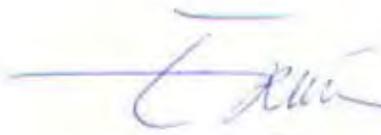
TUGAS AKHIR

PERENCANAAN ULANG SISTEM PARKIR KENDARAAN
PENUMPANG DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL JUANDA
SURABAYA

SURABAYA, JULI 2005

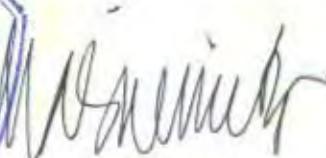
MENGETAHUI / MENYETUJUI

DOSEN PEMBIMBING I



Ir. ERVINA AHYUDANARI, M. Eng
NIP. 132 135 225

DOSEN PEMBIMBING II



Dr. Ir. RIA ASIH ARYANI S, M. Eng
NIP. 131 577 264

PROGRAM SARJANA (S-1)
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perencanaan Ulang Sistem Parkir Kendaraan Penumpang di Bandar Udara Internasional Juanda” ini, sebagai syarat untuk dapat menyelesaikan studi di Program S1 Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Keberhasilan dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam proses penyusunan. Untuk itu dengan penuh rasa hormat dan tulus Penyusun mengucapkan terima kasih :

1. Kepada Allah swt atas berkat dan rahmat-Nya selama ini.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang dengan ketulusan doa, perhatian, kasih sayang dan pengorbanannya hingga penyusun dapat menyelesaikan masa studi di kampus Teknik Sipil ITS ini.
3. Kepada Ibu Ir. Ervina Ahyudanari, M.E, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan kesabaran dan perhatiannya, beliau telah mengantarkan Penyusun mencapai akhir dari studi di lingkungan kampus Teknik Sipil ITS ini
4. Kepada Ibu Dr. Ir. Ria Asih A.S, MEng, selaku Dosen Pembimbing II yang juga turut dengan kesabaran dan perhatiannya telah mengantarkan Penyusun menyelesaikan masa studi di kampus ITS ini.
5. Kepada Bapak Ir. Ketut Dunia,PDE selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan dorongan, nasehat dan motifasi kepada penyusun.
6. Kepada Bapak Prof. Ir. Indrasurya B. Mochtar, MSc. PhD., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
7. Kepada Bapak Ir. Soewarno, M.Sc selaku dosen penguji yang turut memberikan saran maupun masukan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.
8. Kepada Bapak Catur Arif P, ST. M.Eng selaku dosen penguji Tugas Akhir dan proposal yang juga turut memberikan saran maupun masukan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.

9. Kepada Bapak A. Agung Gde K, ST. M.Sc, selaku dosen penguji proposal Tugas Akhir yang juga turut memberikan saran maupun masukan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.
10. Kepada seluruh staf pengajar, staf administrasi di lingkungan Laboratorium Perhubungan atas segala bantuan yang telah diberikan.
11. Kepada seluruh staf pengajar, staf administrasi dan karyawan dalam lingkungan kampus Teknik Sipil ITS atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan.
12. Kepada semua rekan-rekan S-43, terima kasih atas bantuannya selama ini dan semoga kita tetap kompak dan selalu bersemangat.
13. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama Penyusun berada dalam lingkungan kampus Teknik Sipil ITS serta pihak-pihak yang berkaitan langsung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir yang telah diselesaikan ini merupakan sebagian kecil dari ilmu yang ada. Oleh karena itu Penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, Juli 2005
Hormat kami,

Penyusun

Ucapan terima kasih

1. Puji syukur Penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya selama ini. Karena dengan anugerah-Nya semua itu penyusun dapat diberi kelancaran untuk menyelesaikan masa studi di kampus ITS ini. Amin
2. Ayah dan Ibuku tercinta.. terima kasih buat ketulusan doa, perhatian, kasih sayang, nasihat, motivasi dan pengorbanannya selama ini. Mungkin Doby tidak bisa menyebutkan satu persatu apa yang telah Ayah dan Ibu berikan. Dan mungkin juga doby tidak bisa membalas semua kebaikan Ayah dan Ibu, hanya Allah swt yang kelak memberikan balasan yang setimpal, Amin. Namun doby selalu berdoa dan berusaha untuk senantiasa memenuhi harapan Ayah dan Ibu, semoga dengan apa yang telah doby lakukan selama ini dapat membahagiakan Ayah dan Ibu. Amin
3. Saudaraku Mas Adri n' dhek Aan terima kasih atas semuanya, semoga kita semua selalu dalam bimbingan-Nya serta kita tetap rukun dan mampu membahagiakan kedua orang tua kita. Amin.
4. Buat nenekku tersayang yang telah "*ngemong*" doby dari kecil, nyiapin doby "*sarapan*" sejak masih balita, tk, sd hingga kini serta bantuan doa dan nasihat yang telah diberikan. Semoga mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah swt. Amin
5. Ibu Ervina dan Ibu Ria Asih selaku dosen pembimbingku , terima kasih doby haturkan sekali lagi. Berkat nasihat dan bimbingannya selama doby mengerjakan Tugas Akhir ini.
6. Bpk Ketut Dunia selaku dosen wali yang begitu "*telaten*" dalam memberikan motivasi dan nasihat.terimakasih pak

7. Bpk. Prof Indrasurya B Mochtar, MSc. PhD selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil ITS, terima kasih kepada Bapak yang selama ini telah banyak membantu.
8. Buat seluruh dosen di lingkungan Teknik Sipil yang telah menularkan sedikit pengetahuannya kepada penyusun. Semoga Teknik Sipil-ITS semakin maju dan berkembang bersama mereka.
9. Pihak Angkasa Pura I (Pesero) dan Primkopal Juanda yang telah banyak membantu untuk keperluan data.
10. Buat keluarga Bapak Soeprapto (pak DHE) di Lumajang, bu DHE, mba' Rina, mas Bagoes, mas Gandhoeng, mba' Yuni, mba' Widie, mas Ruli terima kasih atas doa dan nasihatnya selama ini. Semoga kita semua selalu dalam karunia dan bimbingan-Nya. Dan tak lupa thanks buanget buat Ganjar "mr. Morrons" (kapan nang Suroboyo maneh).
11. Bpk. Jahmin Soekardhi sekeluarga terima kasih atas "tumpanganinya" dan kami mohon maaf jika selama ini pernah berbuat salah. Semoga kelak mendapatkan imbalan yang sesuai dari Allah swt. Amin.
12. Special thanks buat team surveyorku, (arek2 s-43 cow: ajie, yohan-sumiii...haaaa.. (suwon han yo aku wis ngrepoti awakmu, gusti Allah paring balasan sing setimpal kanggo awakmu.amin) -, dmask-hoka2 bento-, dedi-oumar-, kukuh-suling-, andrie k-cot, adisis -88,good bye-, nanda-suwon je printer-e-mitoen, sapie, karua, kura, anggoro, asepsou, erik-kondom-, dio -milan-, yeka-sinyo-, tumo', anggoro), (arek2 s-43 cew: echa', novie, lely, cery, ning, yudita, ning,nia), (sipil ekst : wijo, irwien, bayu, ambudi). M.I. Atho'ilah suwon mas yo kanggo programe."sepisan maneh aku mator suwon yo, rek".
13. Teman-teman eks. cA' tO: oumar (suwon yo le printer-e, n' eks N"6600" kapan aku iso ngrewangi TA-mu), kukuh "pailing" (suwon kuh kanggo

"cinema 21" ayo kuh awak dewe bangun kutho Tulungagung, kapan aku iso ngrewangi TA-mu), ajie (ayo jie lek wis repot ojok lali mangan yo), hendro-simon-, agung-tumo-, yudi-kuro-, JOE, Didut, . S-41 (AITARAX) mang yoni, mang karpet, mang awan, mang didik. Kpan nang ca' to maning?

14. Teman2ku seperjuangan Ajie-s43-, Nopie-s43-, ANggoro-s43-, Ferdinand-s44-, Ina-s44-, Yunanto-s42-, Anol-s42-, Edo-s42-, Melanton-s41-.
15. Teman2ku S-43 yang udah pada lulus Helmi,ST (thanks ya hel buat saran n bantuan moralnya), Andoen, ST (yang aku tahu ini Kahima di T. Sipil yang lulus tepat 4 tahun), Silvia SD,ST, Ny. Sigit (Bungku,ST), Hanif, ST, Ny. Oumar (Deva,RA, ST - thanks buanget ya cha' buat semuanya), Annas W, ST, Wulan, ST, Cerry, ST, Lely, ST, Tita, ST, Tri H, ST, Dinar,ST, M. Ediansyah, ST, Sandra, ST, Indah K, ST, Asdita, ST, Sinta, ST. Ayo rek jangan lupakan almamater kita. VIVAT!!!!
16. ALL crew s-43, ruli, irawan (yang sering ngasih wejangan2nya), ari, candra, tyo, adil, catur, rojin, mechel, fikky, erik, eri, santo, yanto, ari-cukhi-, mursal, rahma, dewi, siti, laksni, tito, mufid, valiant, darwin, suko, ismail, ketut, yusuf, agnes, asiatoer, fransis, nuya, sambim, aan hendra, chris, fitriasih, devi, patricia, yogya, manik, wedi, robi, imam, sandi, parjo, ageng-our soldier-, nur abadi, sigit-fadli-.
17. Teman2ku dari kota kita tercinta (Toeloengagung) : anas (sipil unibraw), andik-kede- (sory yo de aku g iso teko nang ahad nikahmu), arif (yo opo rif kabarmu), roy , tope, aris, wiwid, tutut, lulut, di2n. Kapan kita bisa takbiran n tahun baruan bersama-sama lagi?
18. Bocah-bocah smuboy (Toeloengagung) : vidi, romo, mandoel, TL, HY, esta, thuram, alm. asrofi (aku doakan kamu diterima di sisi Allah swt.amin).

sentot, wawan, agung, erlina, yunike, eka wilis (thanks wilis udah bantuin aku), vi2n, ti2s, srk, kukuh (thanks kuh doanya).

19. JUVENTUS FC  (Del Piero dkk, thanks udah menghiburku dengan aksimu di lapangan)

20. Thanks banget buat AG 5414 RR yang telah nemanin di saat panas dan hujan. Jasamu akan selalu aku ingat "**Legendaku**"

21. Pak tyo (234) yang dengan sabar nungguin sepeda motor kita selagi kita menuntut ilmu n main ping pong (matur suwon pak yo').

22. Mbah mo : dengan baksonya kita bisa sarapan dulu kan...

23. Pak so : suwon yo pak so buku2 sing nggarakno aku lancar ngerjakno TA.

24. Mas robin : suwon yo mas bantuan surat pengantare.

25. Mbak fitri : thanks banget udah minjemin banyak referensi mengenai TA-ku.

26. Mbak Endang, mbak Rumini, mabak Santi, Mas Haryanto, Mas Junarko, Pak Hery, Pak Tasyo, Pak Yogi, om - abid, mas istiar pokoknya seluruh staf karyawan t. sipil its yang g bisa aku sebutin satu per satu, terima ksiah atas bantuan yang diberikan selama ini.

27. Teman2 "eks. samurai camp GL-75" : jimat(m-43), bagus(m-43), yoga (dekim-00), cak tris n slash (suwon yo cak foto kopine), surya (demits-98), haris (elektro-98), subhan (demits-98), doni (kapal-99), mas agung.

28. Teman2 GL-74 : pak darto (tkim-ayo2), andi (m-39), muclas-sottil-, agus, mambo, dilan, air zam-zam, andi wean, ihwan, ebet, mandra, haris.

29. Teman2 GL-17A : karpetoz, ko2, yuniawan, didik, yuniawan, sugiarto, husen, om haki, sulton.

30. Kepada pihak dan teman2ku semua yang ngga mungkin aku sebutin satu per satu, terima kasih atas bantuan dan doanya. Semoga kita senantiasa

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Kata Pengantar.....	i
Ucapan Terima Kasih.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran.....	xxi
Abstrak	
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Lokasi Studi.....	2
1.3 Perumusan masalah.....	6
1.4 Tujuan.....	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
1.6 Organisasi Penulisan.....	7
 BAB II. STUDI PUSTAKA.....	 10
2.1 Umum.....	10
2.2 Type dan Geometri Parkir.....	10
2.3 Ruang bebas kendaraan melakukan parkir.....	12
2.4 Parkir pada bahu jalan (<i>on – street parking</i>)	13
2.4.1 Terbatas.....	13
2.4.2 Tak terbatas.....	14
2.4.3 Parkir dengan membentuk sudut.....	14
2.4.4 Parkir paralel.....	14
2.5 Parkir di luar badan jalan (<i>off – street parking</i>)	14
2.5.1 <i>Surface Lots</i>	15

2.5.2 <i>Parking Garage</i>	18
2.6 Desain Parkir.....	20
2.6.1 Penentuan sudut parkir.....	20
2.6.2 Pola parkir.....	21
2.6.3 Larangan parkir secara umum.....	26
2.6.4 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul.....	30
2.6.5 Jalan masuk dan keluar terpisah.....	32
2.6.6 Kriteria Tata letak area parkir.....	34
2.6.7 Gedung Parkir.....	35
2.7 Konsep Dasar Penanganan masalah parkir.....	35
2.7.1 Permintaan parkir.....	35
2.7.2 Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir.....	38
2.8 Konsep Dasar Penanganan masalah parkir.....	41
2.8.1 Permintaan parkir.....	41
2.8.2 Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir.....	41
2.8.3 Metode berdasarkan selisih terbesar antara kedatangan dan keberangkatan kendaraan.....	41
2.9 Tarif Parkir.....	42
2.10 Karakteristik Parkir.....	43
2.10.1 Durasi Parkir.....	43
2.10.2 Akumulasi Parkir.....	43
2.10.3 Turnover Parkir.....	44
2.10.4 Volume Parkir.....	44
2.10.5 Kapasitas statis.....	44
2.10.6 Indeks Parkir.....	45
2.10.7 Kapasitas dinamis.....	45
2.11 Analisa sistem parkir.....	46
2.11.1 Indikator <i>traffic load</i> pada suatu fasilitas.....	46
2.11.2 Kemungkinan kendaraan tidak mendapatkan tempat parkir (probabilitas penolakan)	46
2.11.3 Perhitungan luas lahan parkir.....	47
2.12 ResUME tugas akhir mengenai studi <i>off street parking</i>	47
2.12.1 Studi kebutuhan luas lahan parkir supermarket di pinggiran kota	

Yogjakarta-Studi kasus supermarket Gelael dan supermarket Alfa.....	47
2.12.2 Optimasi penggunaan lahan parkir di lokasi <i>Mall Galaxy</i> sisi utara.....	61
 BAB III. METODOLOGI.....	66
3.1 Umum.....	66
3.2 Type dan Geometri Parkir.....	66
3.3 Pengumpulan Data.....	67
3.3.1 Langkah-langkah pengumpulan dan informasi di lokasi studi.....	67
3.3.2 Data Primer.....	68
3.3.3 Data Sekunder.....	75
 BAB IV. PENGUMPULAN DAN KOMPILASI DATA.....	81
4.1 Umum.....	81
4.2 Lay out Bandar Udara Juanda.....	82
4.3 Jadwal penerbangan di Bandar Udara Juanda.....	82
4.4 Jumlah pergerakan pesawat di Bandar Udara Juanda.....	83
4.5 Jumlah pergerakan penumpang di Bandar Udara Juanda.....	84
4.6 Data pegawai di Bandar Udara Juanda.....	86
4.7 Data primer kendaraan yang keluar masuk lokasi lahan parkir Bandar Udara Juanda.....	87
4.8 Data primer kendaraan yang keluar masuk lokasi lahan <i>valet</i> parkir Bandar Udara Juanda.....	89
4.9 Data sekunder mengenai distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda.....	90
 BAB V. ANALISA KONDISI EKSISTING.....	91
5.1 Umum.....	91
5.2 Kapasitas lahan parkir Bandar Udara Juanda.....	91
5.3 Penggunaan <i>valet</i> parkir di Bandar Udara Juanda.....	93
5.4 Kondisi eksisting geometrik sudut parkir di lahan parkir Juanda.....	99
5.5 Karakteristik lahan parkir eksisting di Bandar Udara Juanda.....	102

5.6 Perhitungan probabilitas penolakan di lahan parkir eksisting Juanda.....	103
 BAB VI. PERENCANAAN KEBUTUHAN PARKIR.....	107
6.1 Umum.....	107
6.2 Peramalan <i>demand</i> kebutuhan parkir berdasarkan pergerakan jumlah penumpang di Bandar Udara Juanda tahun 2007.....	107
6.3 Peramalan <i>demand</i> kebutuhan parkir berdasarkan pergerakan jumlah pesawat di Bandar Udara Juanda tahun 2007.....	118
6.4 Analisa kebutuhan lahan parkir pada jam puncak.....	125
6.4.1 Analisa pergerakan pesawat pada saat jam puncak tahun rencana (2007)	126
6.4.2 Analisa pergerakan penumpang pada saat jam puncak tahun rencana (2007)	133
6.4.3 Analisa <i>demand</i> parkir berdasarkan simulasi <i>load factor</i> pergerakan pesawat pada tahun rencana.....	142
6.5 Perencanaan lahan parkir Bandar Udara Juanda.....	152
6.5.1 Karakteristik lahan lahan parkir Juanda.....	152
6.5.2 Analisa tingkat penggunaan satu kendaraan berdasarkan <i>demand</i> saat ini.....	157
6.5.3 Perhitungan kebutuhan Satuan Ruang Parkir (SRP)	159
6.5.4 Analisa kebutuhan parkir berdasarkan kondisi tahunan (bulan haji)	166
6.5.5 Perencanaan ulang lahan parkir Bandar Udara Juanda	167
6.6 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan <i>demand</i> tahun 2004....	182
6.7 Analisa kebutuhan parkir pada tahun rencana (2007)	187
6.8 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan <i>demand</i> tahun 2007....	189
6.9 Analisa probabilitas penolakan berdasarkan simulasi <i>load factor</i> pada <i>demand</i> tahun 2007.....	195
6.10 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan <i>demand</i> pergerakan penumpang tahun 2007.....	199
6.11 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan <i>demand</i> pergerakan penumpang dan pesawat tahun 2007 dengan durasi rata-rata 60 menit-360 menit.....	202

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	203
7.1 Kesimpulan.....	203
7.2 Saran.....	205
DAFTAR PUSTAKA.....	207
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Hal	
Gambar 1.1	Peta Jawa Timur	3
Gambar 1.2	Lay out bandar udara Juanda Surabaya	4
Gambar 1.3	Lokasi lahan parkir bandar udara Juanda Surabaya	5
Gambar 2.1	Variasi kedudukan parkir	11
Gambar 2.2	Dimensi kendaraan dalam penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	12
Gambar 2.3	Pola parkir mobil dua sisi menyudut 90°	15
Gambar 2.4	Pola parkir mobil dua sisi menyudut 30° ; 45° ; 60°	16
Gambar 2.5	Pola parkir mobil pulau menyudut 90°	16
Gambar 2.6	Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe A	17
Gambar 2.7	Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe B	17
Gambar 2.8	Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe C	18
Gambar 2.9	Formasi kedudukan parkir pada <i>Parking Garage</i>	19
Gambar 2.10	Ruang Parkir pada badan jalan	20
Gambar 2.11	Pola parkir paralel pada daerah datar	21
Gambar 2.12	Pola parkir paralel pada daerah tanjakan	21
Gambar 2.13	Pola parkir paralel pada daerah turunan	22
Gambar 2.14	Pola parkir menyudut dengan sudut 30°	22
Gambar 2.15	Pola parkir menyudut dengan sudut 45°	23
Gambar 2.16	Pola parkir menyudut dengan sudut 60°	23
Gambar 2.17	Pola parkir menyudut dengan sudut 90°	24
Gambar 2.18	Pola parkir menyudut pada daerah tanjakan	25
Gambar 2.19	Pola parkir menyudut pada daerah turunan	25
Gambar 2.20	Larangan parkir pada daerah sekitar penyeberangan	26
Gambar 2.21	Larangan parkir pada tikungan tajam dengan radius < 500 m	26
Gambar 2.22	Larangan parkir pada daerah sekitar jembatan	27
Gambar 2.23	Larangan parkir pada perlintasan sebidang diagonal.	27
Gambar 2.24	Larangan parkir pada perlintasan sebidang tegak lurus	28

Gambar 2.25	Larangan parkir pada persimpangan	28
Gambar 2.26	Larangan parkir pada akses bangunan gedung	29
Gambar 2.27	Larangan parkir pada daerah sekitar keran pemadam kebakaran atau sumber air sejenis	29
Gambar 2.28	Dimensi jalur Gang untuk pola parkir sudut 90°	30
Gambar 2.29	Dimensi jalur Gang untuk pola parkir sudut 45°	30
Gambar 2.30	Posisi pintu masuk dan keluar terpisah	33
Gambar 2.31	Posisi pintu masuk dan keluar menyatu	33
Gambar 2.32	Tata letak pelataran parkir dengan posisi pintu masuk & keluar terpisah dan terletak satu ruas jalan	34
Gambar 2.33	Tata letak pelataran parkir dengan posisi pintu masuk & keluar terpisah dan terletak tidak pada satu ruas jalan	34
Gambar 2.34	Distribusi parkir hari Kamis	49
Gambar 2.35	Distribusi parkir Hari Sabtu	50
Gambar 2.36	Distribusi parkir hari Minggu	51
Gambar 2.37	Akumulasi parkir hari Kamis	53
Gambar 2.38	Akumulasi parkir hari Sabtu	53
Gambar 2.39	Akumulasi parkir hari Minggu	54
Gambar 2.40	Distribusi parkir hari Kamis	55
Gambar 2.41	Distribusi parkir Hari Sabtu	56
Gambar 2.42	Distribusi parkir hari Minggu	56
Gambar 2.43	Akumulasi parkir hari Kamis	57
Gambar 2.44	Akumulasi parkir hari Sabtu	58
Gambar 2.45	Akumulasi parkir hari Minggu	58
Gambar 2.46	Grafik akumulasi pada hari Sabtu	63
Gambar 2.47	Grafik akumulasi pada hari Minggu	63
Gambar 3.1	Form survey kendaraan di lahan parkir Bandara Juanda	69
Gambar 3.2	Form survey kendaraan di lahan vallet parkir Bandara Juanda	69
Gambar 3.3	Titik lokasi surveyor lahan parkir Juanda	71
Gambar 3.4	Lokasi surveyor pintu masuk utama	72

Gambar 3.5	Lokasi surveyor pintu masuk utama.	72
Gambar 3.6	Lokasi surveyor pintu keluar utama	73
Gambar 3.7	Lokasi surveyor pintu keluar utama	73
Gambar 3.8	Lokasi surveyor pintu masuk valet parkir	74
Gambar 3.9	Lokasi surveyor pintu masuk valet parkir	74
Gambar 3.10	Diagram alir metodologi	76
Gambar 3.11	Metodologi survey	77
Gambar 3.12	Diagram alir peramalan pertumbuhan pergerakan penumpang dan pesawat	78
Gambar 4.1	Jadwal penerbangan bulan Desember 2004	82
Gambar 4.2	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	84
Gambar 4.3	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	85
Gambar 4.4	Contoh hasil pengumpulan data kendaraan parkir 17 Desember 2004	88
Gambar 4.5	Contoh hasil pengumpulan data kendaraan <i>valet</i> parkir Desember 2004	89
Gambar 4.6	Distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda	90
Gambar 5.1	Grafik akumulasi parkir Juanda tgl 17 Desember 2005	93
Gambar 5.2	Contoh hasil pengumpulan data kendaraan <i>valet</i> parkir Desember 2004	94
Gambar 5.3	Grafik akumulasi di lahan <i>valet</i> parkir Juanda	95
Gambar 5.4	Diagram kendaraan masuk ke lahan <i>valet</i> parkir Juanda	96
Gambar 5.5	Diagram kendaraan keluar ke lahan <i>valet</i> parkir Juanda	96
Gambar 5.6	Grafik fluktuasi kendaraan masuk, keluar, akumulasi dan volume parkir di lahan <i>valet</i> parkir.	98
Gambar 5.7	Lay out lahan parkir eksisting Bandara Juanda	101
Gambar 6.1	Diagram alir peramalan pertumbuhan pergerakan penumpang dan pesawat	109
Gambar 6.2	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	112

Gambar 6.3	Grafik Jumlah Kedatangan Penumpang Domestik Tahun 1999-2004	112
Gambar 6.4	Grafik Jumlah Keberangkatan Penumpang Domestik Tahun 1999-2004	113
Gambar 6.5	Grafik Jumlah Kedatangan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004	113
Gambar 6.6	Grafik Jumlah Keberangkatan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004	114
Gambar 6.7	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik Tahun 1999-2004	114
Gambar 6.8	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004	115
Gambar 6.9	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	115
Gambar 6.10	Diagram Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	119
Gambar 6.11	Grafik Jumlah Kedatangan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004	120
Gambar 6.12	Grafik Jumlah Keberangkatan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004	120
Gambar 6.13	Grafik Jumlah Kedatangan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004	121
Gambar 6.14	Grafik Jumlah Keberangkatan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004	121
Gambar 6.15	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004	122
Gambar 6.16	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004	122
Gambar 6.17	Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004	123
Gambar 6.18	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 100%	145
Gambar 6.19	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 95%	146
Gambar 6.20	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 90%	147
Gambar 6.21	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 85%	148
Gambar 6.22	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 80%	149

Gambar 6.23	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 75%	150
Gambar 6.24	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 70%	151
Gambar 6.25	Diagram akumulasi parkir	154
Gambar 6.26	Diagram kendaraan masuk	154
Gambar 6.27	Diagram kendaraan keluar	155
Gambar 6.28	Grafik fluktuasi akumulasi, volume dan keluar masuk lahan parkir	156
Gambar 6.29	Ketentuan ruang parkir	159
Gambar 6.30	Spesifikasi lahan parkir bandara Juanda	160
Gambar 6.31	Proses keberangkatan jamaah haji menuju Bandara Juanda.	166
Gambar 6.32	Lay out alternatif 1 lahan parkir Juanda	169
Gambar 6.33	Lay out alternatif 2 lahan parkir Juanda	171
Gambar 6.34	Lay out alternatif 3 lahan parkir Juanda	173
Gambar 6.35	Perbandingan kebutuhan SRP berdasarkan modifikasi lay out lahan parkir Juanda.	174
Gambar 6.36	Lay out lahan valet parkir Juanda	178
Gambar 6.37	Kondisi jam sibuk lahan valet parkir Juanda	178
Gambar 6.38	Pola pengaturan lahan valet parkir Juanda	179
Gambar 6.39	Grafik distribusi durasi parkir kendaraan di lahan parkir Juanda	181

DAFTAR TABEL

	Hal	
Tabel 2.1	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	13
Tabel 2.2	Lebar bukaan pintu kendaraan	13
Tabel 2.3	Pola parkir menyudut dengan sudut 30°	23
Tabel 2.4	Pola parkir menyudut dengan sudut 45°	23
Tabel 2.5	Pola parkir menyudut dengan sudut 60°	24
Tabel 2.6	Pola parkir menyudut dengan sudut 90°	24
Tabel 2.7	Lebar Jalur Gang	31
Tabel 2.7.1	Lebar Jalur Gang untuk mobil penumpang I	31
Tabel 2.7.2	Lebar Jalur Gang untuk mobil penumpang II	31
Tabel 2.7.3	Lebar Jalur Gang untuk sepeda motor	31
Tabel 2.7.4	Lebar Jalur Gang bus/truk.	31
Tabel 2.8	Kebutuhan ruang parkir yang bersifat tetap	36
Tabel 2.8.1	Kebutuhan SRP pada pusat perdagangan	36
Tabel 2.8.2	Kebutuhan SRP pada pusat perkantoran	36
Tabel 2.8.3	Kebutuhan SRP pada pasar swalayan	36
Tabel 2.8.4	Kebutuhan SRP pada pasar	36
Tabel 2.8.5	Kebutuhan SRP pada sekolah / perguruan tinggi	37
Tabel 2.8.6	Kebutuhan SRP pada tempat rekreasi	37
Tabel 2.8.7	Kebutuhan SRP pada hotel dan penginapan	37
Tabel 2.8.8	Kebutuhan SRP pada rumah sakit	37
Tabel 2.9	Kebutuhan ruang parkir yang bersifat sementara	38
Tabel 2.9.1	Kebutuhan SRP pada bioskop	38
Tabel 2.9.2	Kebutuhan SRP pada tempat pertandingan olah raga	38
Tabel 2.10	Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota	39
Tabel 2.10.1	Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Arteri)	39
Tabel 2.10.2	Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Kolektor)	39
Tabel 2.10.3	Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Lokali)	39
Tabel 2.11	Keinginan para pelaku lalu lintas akan sarana parkir	42



Tabel 2.12	Distribusi parkir hari kamis	49
Tabel 2.13	Distribusi parkir hari sabtu	50
Tabel 2.14	Distribusi parkir hari minggu	51
Tabel 2.15	Akumulasi Parkir Harian.	52
Tabel 2.16	Distribusi parkir hari kamis	54
Tabel 2.17	Distribusi parkir hari sabtu	55
Tabel 2.18	Distribusi parkir hari minggu	56
Tabel 2.19	Akumulasi parkir harian	57
Tabel 2.20	Turnover parkir supermarket Gelael	59
Tabel 2.21	Turnover parkir supermarket Alfa	60
Tabel 2.22	Indeks parkir supermarket Alfa	60
Tabel 2.23	Indeks parkir supermarket Gelael	61
Tabel 2.24	Jumlah kendaraan parkir pada lahan parkir mobil	62
Tabel 2.25	Akumulasi kendaraan masuk dan keluar pada lahan parkir mobil	62
Tabel 2.26	Tingkat turnover parkir	64
Tabel 2.27	Indeks parkir	64
Tabel 4.1	Jumlah Pergerakan Pesawat di Bandara Juanda Surabaya	83
Tabel 4.2	Total Pergerakan Penumpang di Bandara Juanda Tahun 1999-2004	84
Tabel 4.3	Jumlah pegawai di bandara Juanda pada tahun 2004	86
Tabel 5.1	Jumlah kendaraan per jam di lokasi lahan parkir Juanda	92
Tabel 5.2	Akumulasi parkir kendaraan yang menggunakan lahan valet parkir Juanda	95
Tabel 5.3	Kondisi eksisting distribusi pola parkir kendaraan di lahan parkir Juanda (<i>off street parking</i>).	100
Tabel 5.4	Kondisi eksisting distribusi pola parkir kendaraan di lahan parkir Juanda (<i>on street parking</i>).	100
Tabel 5.5	Perhitungan probabilitas penolakan pada lahan parkir eksisting.	105
Tabel 6.1	Total Pergerakan Penumpang di Bandara Juanda Tahun 1999-2004	108
Tabel 6.2	Persamaan Regresi Peramalan Jumlah Pergerakan Total Penumpang di Bandara Juanda Sampai dengan Tahun 2007.	116

Tabel 6.3	Peramalan jumlah pergerakan total penumpang di Juanda hingga tahun 2007.	117
Tabel 6.4	Peramalan Jumlah Pergerakan Total Penumpang di Juanda Terkoreksi	118
Tabel 6.5	Jumlah Pergerakan Jumlah Pesawat di Bandara Juanda Surabaya.	119
Tabel 6.6	Persamaan Regresi Peramalan Jumlah Pergerakan Total Pesawat di Bandara Tahun 2007.	123
Tabel 6.7	Peramalan jumlah pergerakan total pesawat di Juanda hingga tahun 2007.	124
Tabel 6.8	Peramalan Jumlah Pergerakan Total Pesawat di Terminal Juanda Terkoreksi	125
Tabel 6.9	Angka Perbandingan rata-rata pergerakan pesawat pada bulan Januari-Desember tahun 2003 dan 2004	128
Tabel 6.10	Jumlah pesawat bulanan berdasarkan angka perbandingan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002	129
Tabel 6.11	Peramalan Jumlah Pergerakan Pesawat di Terminal Juanda pada Bulan Puncak	131
Tabel 6.12	Peramalan Jumlah Pergerakan Harian Pesawat di Terminal Juanda pada Bulan Puncak	131
Tabel 6.13	Angka perbandingan berdasarkan jumlah pergerakan pesawat per jam	132
Tabel 6.14	Peramalan jumlah pergerakan periode puncak harian pesawat di terminal Juanda pada tahun rencana	132
Tabel 6.15	Angka perbandingan rata-rata pergerakan penumpang pada bulan Januari – Desember tahun 2003 dan 2004	135
Tabel 6.16	Jumlah penumpang bulanan berdasarkan angka perbandingan pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002	136
Tabel 6.17	Peramalan Jumlah Pergerakan Penumpang di Terminal Juanda pada Bulan Puncak	138
Tabel 6.18	Peramalan Jumlah Pergerakan Harian Penumpang di Terminal Juanda pada Bulan Puncak	138
Tabel 6.19	Angka perbandingan berdasarkan jumlah pergerakan pesawat per jam	139

Tabel 6.20	Angka perbandingan pergerakan penumpang harian perjam berdasarkan kapasitas pesawat dan jadwal pergerakan pesawat (jadwal Desember 2004).	140
Tabel 6.21	Jumlah pergerakan penumpang harian pada bulan Desember 2004.	141
Tabel 6.22	Peramalan jumlah pergerakan periode puncak harian penumpang di terminal Juanda pada tahun rencana	142
Tabel 6.23	Jadwal jumlah penerbangan pesawat harian pada tahun 2007 dari hasil peramalan jumlah puncak pergerakan harian.	143
Tabel 6.24	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 100% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.	144
Tabel 6.25	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 95% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.	145
Tabel 6.26	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 90% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat	146
Tabel 6.27	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 85% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat	147
Tabel 6.28	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 80% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.	148
Tabel 6.29	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 75% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat	149
Tabel 6.30	Distribusi pergerakan penumpang harian dengan <i>Load Factor</i> 70% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat	150
Tabel 6.31	Perhitungan hari puncak pergerakan penumpang pada tahun rencana berdasarkan <i>Load Factor</i> kapasitas pesawat.	151
Tabel 6.32	Akumulasi maksimum lahan parkir Juanda	153
Tabel 6.33	Kebutuhan ruang parkir berdasarkan pemilihan sudut parkir	160
Tabel 6.34	Alternatif pemilihan sudut parkir perencanaan ulang lahan parkir Juanda	165
Tabel 6.35	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 1di lahan parkir Juanda (<i>off street parking</i>)	168
Tabel 6.36	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 1di lahan parkir Juanda (<i>on street parking</i>).	168

Tabel 6.37	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (<i>off street parking</i>)	170
Tabel 6.38	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (<i>on street parking</i>)	170
Tabel 6.39	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 3 di lahan parkir Juanda (<i>off street parking</i>)	172
Tabel 6.40	Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (<i>on street parking</i>)	172
Tabel 6.41	Kapasitas dinamis alternatif <i>lay out</i> lahan parkir Juanda	176
Tabel 6.42	Distribusi durasi parkir kendaraan di lahan parkir Juanda	181
Tabel 6.43	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam tahun 2004	183
Tabel 6.44	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam tahun 2004	184
Tabel 6.45	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 3 jam tahun 2004.	185
Tabel 6.46	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 4 jam tahun 2004.	186
Tabel 6.47	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 5 jam tahun 2004.	187
Tabel 6.48	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam tahun 2007.	190
Tabel 6.49	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam tahun 2007.	191
Tabel 6.50	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 3 jam tahun 2007.	192
Tabel 6.51	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 4 jam tahun 2007.	193
Tabel 6.52	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 5 jam tahun 2007.	194

Tabel 6.53	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam berdasarkan demand pergerakan penumpang dengan LF = 70% pada tahun 2007	197
Tabel 6.54	Analisa jumlah demand kendaraan saat jam puncak pada tahun rencana (2007) berdasarkan <i>load factor</i> 75% - 100%.	198
Tabel 6.55	Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan load factor 75% - 100% dari demand pergerakan penumpang puncak harian pada tahun 2007 dengan durasi parkir rata-rata 2 jam.	198
Tabel 6.56	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam berdasarkan demand pergerakan penumpang pada tahun 2007.	201
Tabel 6.57	Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam-6 jam berdasarkan demand pergerakan penumpang dan pesawat pada tahun 2007.	202

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data primer lahan parkir umum
- Lampiran 2. Data primer lahan *valet* parkir.
- Lampiran 3. Data keberangkatan dan kedatangan haji tahun 2004-2005
- Lampiran 4. Jadwal penerbangan pesawat bulan Desember 2004.
- Lampiran 5. Data kapasitas *seat* pesawat.
- Lampiran 6. Gambaran kondisi lokasi studi.

ABSTRAK

PERENCANAAN ULANG SISTEM PARKIR KENDARAAN PENUMPANG DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA

Oleh :
DOBY YUNIARDI
3100.100.016

Dosen Pembimbing :
1. Ir. ERVINA AHYUDANARI, M.E
2. Dr. Ir. RIA ASIH ARYANI SOEMITRO, MEng

ABSTRAK

Peningkatan *demand* transportasi udara di Juanda harus diikuti dengan penyediaan fasilitas penunjang yang memadai. Salah satu fasilitas yang menunjang kelancaran lalu lintas udara di Bandar Udara Juanda adalah lahan parkir. Dari hasil pengamatan kondisi eksisting yaitu pada hari Jum'at tanggal 17 Desember 2004 selama 18,5 jam diketahui *demand* pada jam puncak adalah 843 kendaraan dengan durasi rata-rata 49 menit. Sedangkan kapasitas statis lahan parkir Juanda kurang lebih adalah sekitar 614 SRP dengan konfigurasi utama membentuk sudut 45° diperoleh sebanyak 410 SRP, parkir menyudut 90° terdapat 94 SRP kedua pola parkir tersebut terletak pada *off street parking*. Sedangkan untuk parkir paralel terdapat 110 SRP pola parkir tersebut terletak pada *on street parking*. Serta lahan *valet* parkir yang mempunyai kapasitas statis sekitar 45 SRP.

Tugas Akhir ini menganalisa kondisi eksisting, *demand* saat ini (843 kendaraan) telah melebihi kapasitas statis yang tersedia (614 SRP). Dari kondisi tersebut dilakukan perencanaan ulang lahan parkir di Juanda untuk mengurangi masalah yang terjadi. Setelah didapatkan alternatif yang memberikan kapasitas statis terbesar, selanjutnya dilakukan analisa karakteristik parkir dan probabilitas penolakan parkir pada tahun rencana (tahun 2007) berdasarkan peramalan *demand* berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat.

Dari hasil perencanaan ulang *lay out* lahan parkir Juanda diperoleh kapasitas statis sebesar 843 SRP dengan konfigurasi utama membentuk sudut 90° diperoleh sebanyak 733 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*). Dari alternatif tersebut lahan parkir Juanda diharapkan mampu menyediakan kapasitas dinamis sebesar 17187 kendaraan dengan durasi rata-rata 49 menit. Perencanaan ulang lahan parkir Juanda dilakukan terhadap peramalan *demand* pergerakan penumpang dan pesawat sampai tahun 2007. Dari peramalan pergerakan penumpang pada tahun rencana diperoleh *demand* parkir sebesar 10465 kendaraan/hari dan 987 kendaraan pada saat periode puncak. Sedangkan dari peramalan pergerakan pesawat pada tahun rencana diperoleh *demand* parkir sebesar 14104 kendaraan/hari dan 1330 kendaraan pada saat periode puncak.

Selanjutnya dari hasil *demand* parkir pada saat jam puncak dianalisa besarnya probabilitas penolakan kendaraan. Dengan tingkat kedatangan 987 kendaraan/jam serta

1330 kendaraan/jam diperoleh probabilitas penolakan 15,14% dan 36,75% (durasi rata-rata 1 jam), 57% dan 68% (durasi rata-rata 2 jam), 72% dan 79% (durasi rata-rata 3 jam), 78% dan 84% (durasi rata-rata 4 jam), 83% dan 87% (durasi rata-rata 5 jam), 86% dan 89% (durasi rata-rata 6 jam). Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Kata Kunci : Perencanaan parkir, probabilitas penolakan, Bandar Udara Juanda

BAB I
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Jasa transportasi udara dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir telah mengalami kenaikan yang cukup pesat. Hal ini mengingat semakin gencarnya maskapai penerbangan dalam memberikan pemotongan tarif yang diberlakukan. Karena perbedaan tarif yang tidak begitu jauh dengan angkutan kereta api tentunya kebanyakan masyarakat akan bergeser dalam memilih jasa transportasi ke angkutan udara, yang memberikan pelayanan lebih baik dan waktu tempuh yang lebih singkat.

Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya sebagai salah satu Bandar Udara berkelas Internasional di Indonesia merupakan bandar udara dengan volume lalu lintas udara yang cukup padat. Hal ini bisa kita lihat bahwa pergerakan pesawat tahun 2001 sudah mencapai 249 pergerakan per hari (sumber : Surabaya dalam angka tahun 2003). Seiring meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap jasa pelayanan angkutan udara, maka perlu diperhatikan pula fasilitas penunjang lain yang mempengaruhi operasional di Bandar Udara Juanda seperti sistem operasional di dalam *runway*, penataan penumpang dan manajemennya, akses kendaraan keluar masuk menuju bandar udara, serta pola penataan sistem parkir. Semua elemen tersebut merupakan suatu kesatuan yang saling berkaitan dalam menunjang kelancaran operasional di bandar udara Juanda. Jadi kita tidak boleh hanya melihat satu sisi dalam menangani *demand* masyarakat terhadap kebutuhan jasa transportasi udara di Bandar Udara Juanda. Dalam tugas akhir ini akan dibahas lebih lanjut mengenai kondisi lahan parkir di bandar udara Juanda.

Saat ini lahan parkir yang ada dapat menampung 614 SRP. Adapun satuan ruang parkir yang tersedia adalah 614 kendaraan dengan posisi yang bervariasi. Kondisi saat ini memperlihatkan keadaan dimana *demand* parkir sudah melebihi kapasitas statis yang ada. Hal ini dapat dilihat pada kondisi jam sibuk (pukul 16.00-17.00) yaitu ditenggarai dengan melebihinya volume kendaraan yang parkir di bandar udara Juanda serta penggunaan lahan non parkir di beberapa tempat untuk kebutuhan parkir.

Contohnya seperti pemanfaatan jalan di depan terminal kedatangan sebagai tempat parkir (*valet* parkir). Dalam pelaksanaannya di lapangan kondisi seperti itu sangat mempengaruhi kegiatan operasional di bandar udara Juanda. Melihat masalah yang terjadi di atas maka perlu adanya penataan ulang terhadap sistem parkir yang ada. Karena diharapkan dari perencanaan ulang tersebut, masalah tersebut dapat dikurangi. Karena itu penelitian ini penting untuk dilakukan dengan melihat kondisi yang ada tersebut.

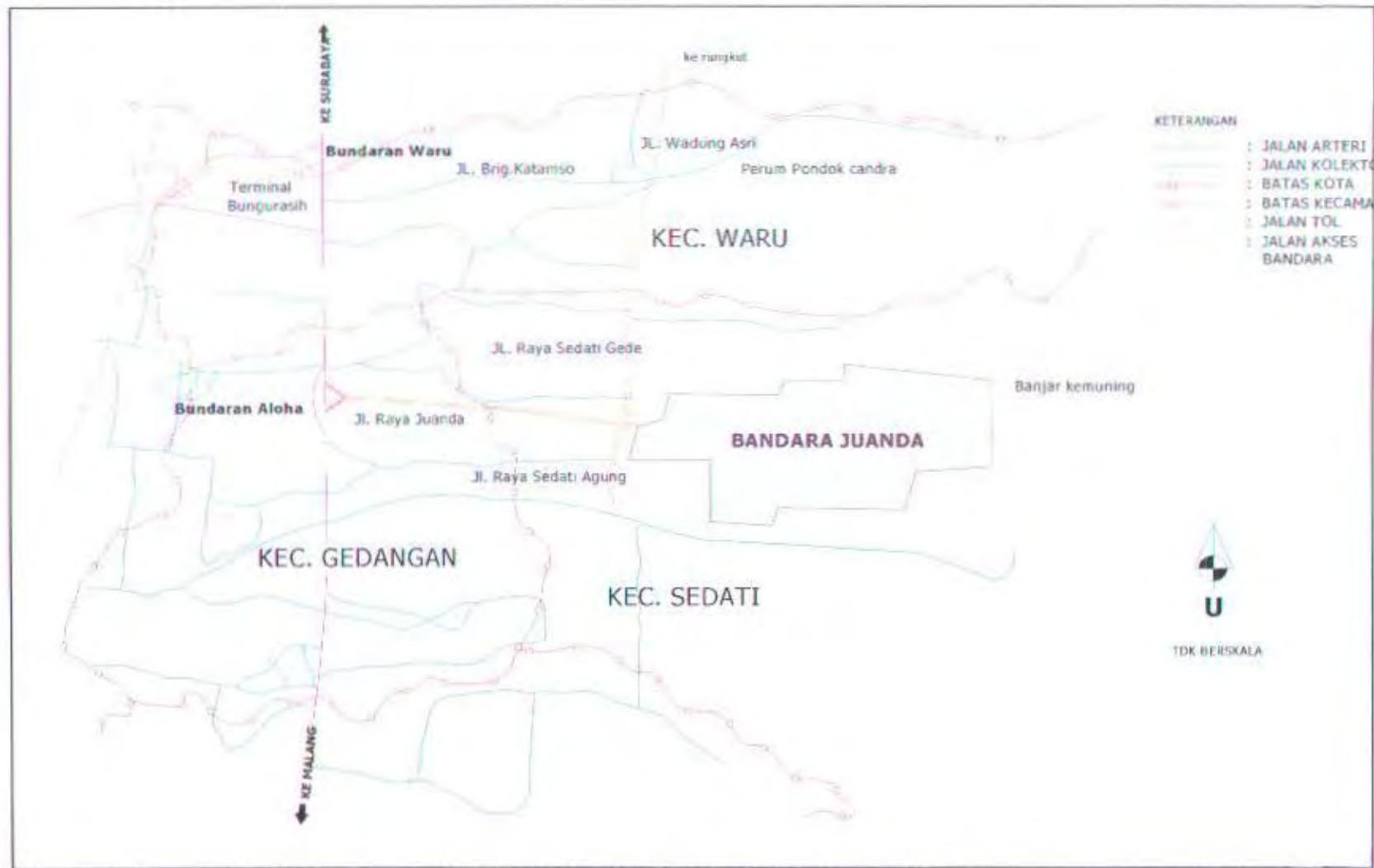
Tugas Akhir ini mengevaluasi lahan parkir yang ada sekarang meliputi analisa kondisi karakteristik parkir, serta dilakukan perencanaan ulang apabila kondisi lahan parkir eksisting sudah tidak mampu menampung demand yang ada. Perencanaan tersebut meliputi jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP) yang perlu disediakan , posisi parkir, geometri parkir. Dari hasil perencanaan tersebut selanjutnya akan dianalisa berapa besar probabilitas penolakan parkir yang akan terjadi berdasarkan *demand* yang ada sekarang serta *demand* pada tahun rencana hasil peramalan.

1.2.LOKASI STUDI.

Lokasi studi dari Tugas Akhir ini adalah di Bandar Udara Juanda masuk ke dalam willyah Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo, tepatnya pada lahan parkir Bandar Udara Juanda. Peta lokasi studi dan kondisi eksisting lahan parkir bandar udara Juanda dapat dilhat pada *Gambar 1.1, Gambar 1.2 dan Gambar 1.3*.

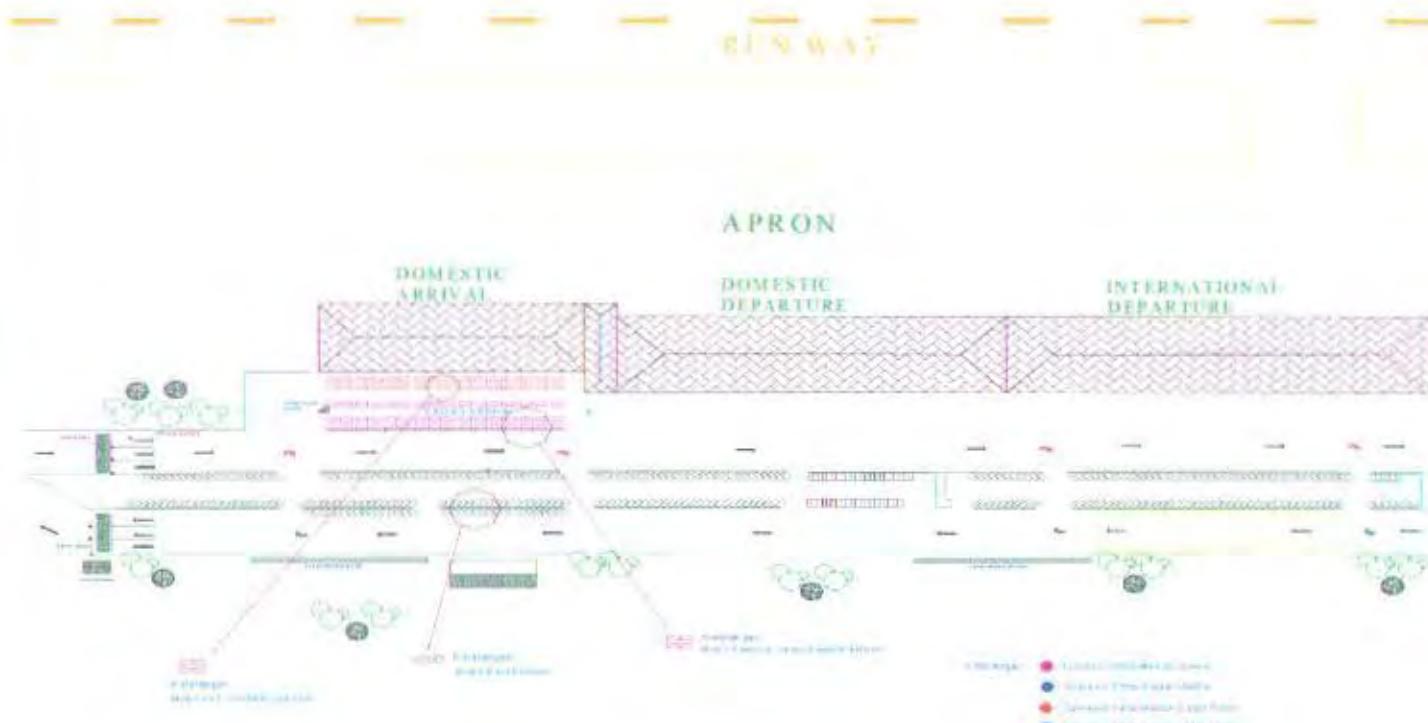


Gambar 1.1 Peta Jawa Timur



Gambar 1.2 *Lay out Bandar Udara Juanda Surabaya*

LAY OUT LAHAN PARKIR BANDAR UDARA JUANDA



Gambar 1.3 Lokasi studi lahan parkir Bandar Udara Juanda Surabaya

1.3. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, dapat dikemukakan perumusan masalah proposal Tugas Akhir ini adalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi karakteristik parkir pada lahan parkir Juanda yang tersedia saat ini.
2. Berapa SRP maksimum yang masih bisa disediakan berdasarkan luas lahan parkir bandar udara Juanda yang ada saat ini.
3. Bagaimanakah *demand* (kebutuhan) parkir di Bandar udara Internasional Juanda pada saat ini.
4. Berapa SRP maksimum yang masih bisa disediakan pada lahan parkir Juanda setelah dilakukan analisa dan perencanaan.
5. Bagaimana kondisi karakteristik parkir pada lahan parkir Juanda setelah dilakukan modifikasi *lay out*.
6. Probabilitas penolakan yang mungkin terjadi pada saat *peak hour* pada lahan parkir Juanda dari hasil perencanaan ,berdasarkan demand peramalan pergerakan penumpang dan pesawat tahun rencana.

1.4. TUJUAN

Sesuai dengan permasalahan yang ada, maka maksud dan tujuan dari adanya penulisan Tugas Akhir ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi karakteristik parkir pada lahan parkir Juanda yang tersedia saat ini.
2. Mengetahui jumlah SRP maksimum yang masih bisa disediakan berdasarkan luas lahan parkir bandar udara Juanda yang ada saat ini.
3. Mendapatkan data mengenai *demand* masyarakat terhadap sarana parkir di Bandar udara Internasional Juanda.
4. Mengetahui jumlah SRP maksimum yang masih bisa disediakan berdasarkan luas lahan parkir bandar udara Juanda dari hasil analisa dan perencanaan.
5. Mengetahui kondisi karakteristik parkir pada lahan parkir Juanda setelah dilakukan modifikasi *lay out*.

6. Menentukan probabilitas penolakan yang terjadi pada berdasarkan jumlah kedatangan kendaraan di saat jam sibuk pada tahun rencana.

1.5. BATASAN MASALAH

Dalam penulisan Tugas Akhir ini adapun batasan masalah yang perlu ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Kendaraan penumpang yang dimaksud adalah mobil pribadi yang berada di lahan parkir *surface lots (off-street parking)* dan *on street parking*.
2. Dalam perencanaannya nanti optimasi yang dilakukan adalah melakukan modifikasi *lay out* lahan parkir eksisting dengan pengubahan sudut parkir dengan melihat ketentuan yang telah ditetapkan.
3. Tidak memperhitungkan antrian yang ditimbulkan akibat lamanya kendaraan manuver keluar / masuk ruang parkir.
4. Diasumsikan pada tahun rencana tidak dilakukan penambahan lajur pada lahan *valet* parkir.
- 5 . Perbandingan jumlah penggunaan kendaraan pribadi dan kendaraan umum diasumsikan sama pada tahun rencana.

1.6. ORGANISASI PENULISAN TUGAS AKHIR

Dalam Tugas Akhir yang berjudul "*Perencanaan Ulang Sistem Parkir Kendaraan Penumpang Di Bandar Udara Juanda Surabaya*", terdiri dari beberapa bab yang secara sistematis akan menjelaskan dan menguraikan penyelesaian permasalahan yang di angkat dalam Tugas Akhir ini. Penjelasan dan uraian akan didukung dengan menggunakan gambar dan tabel. Secara ringkas, isi bab-bab Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

Bab I, merupakan Bab Pendahuluan yang berisikan hal-hal yang mendasari penulisan Tugas Akhir ini, yaitu latar belakang penulisan Tugas Akhir, permasalahan yang akan dibahas dalam Tugas Akhir dan tujuan yang akan dicapai dalam Tugas Akhir ini akan menjawab permasalahan yang ada. Bab ini juga menjelaskan batasan-batasan dan asumsi-asumsi yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.

Bab II, yaitu bab Studi Pustaka. Bab ini berisikan peraturan, literatur yang menjadi acuan atau landasan dalam pembahasan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Teori-teori yang dipaparkan dalam bab ini antara lain adalah mengenai karakteristik parkir parkir yang meliputi durasi parkir, akumulasi parkir, tingkat pergantian (*turn over* parkir), volume parkir, kapasitas parkir, indeks parkir. Beberapa referensi mengenai konfigurasi parkir, larangan kendaraan parkir, Satuan Ruang Parkir (SRP), serta perhitungan mengenai analisa probabilitas penolakan kendaraan.

Bab III, yaitu Bab Metodologi. Pada bab ini akan dijelaskan cara penulisan secara sistematis dan berurutan, metode yang dipakai dalam pembahasan dan penyelesaian Tugas Akhir. Bab ini juga menjelaskan tentang data-data apa saja yang dibutuhkan dalam Tugas Akhir ini, teknik pengumpulan data dan analisis data serta uraian tentang kegiatan yang dilakukan. Termasuk dalam cara memperoleh data sekunder dan data primer, serta metode survey lapangan yang dilakukan dalam pengumpulan data.

Bab IV, yaitu Bab Pengumpulan dan Kompilasi data. Pada bab ini akan disajikan kompilasi dari data-data yang disebutkan pada bab metodologi. Dari data-data tersebut nantinya akan digunakan dalam analisa data pada bab VI.

Bab V, yaitu Bab Analisa Kondisi Eksisting. Pada bab ini akan dibahas mengenai kondisi awal dari lokasi studi sebelum dilakukan perencanaan ulang. Hasil analisa kondisi eksisting diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan serta survey awal pada lokasi studi. Lokasi studi tersebut meliputi lahan parkir umum, lahan *valet* parkir, pergerakan penumpang dan pergerakan pesawat. Analisa yang dilakukan meliputi penentuan karakteristik parkir berdasarkan data primer yang telah dikumpulkan. Dari analisa terhadap karakteristik parkir tersebut selanjutnya akan dilakukan perhitungan mengenai probabilitas penolakan yang terjadi.

Bab VI, yaitu Bab Perencanaan Kebutuhan Parkir. Merupakan bab yang berisikan tentang pengolahan data yang diperoleh dari bab IV. Analisa data tersebut akan dibandingkan mengenai karakteristik parkir dan jumlah SRP maksimum yang masih bisa disediakan antara kondisi lahan parkir Juanda saat ini dengan kondisi lahan parkir Juanda setelah dilakukan analisa dan perencanaan ulang. Dari hasil perencanaan ulang tersebut selanjutnya akan dilakukan peramalan terhadap *demand* kebutuhan parkir pada tahun rencana (2007). Setelah diperoleh jumlah *demand* pada tahun rencana akan dilakukan perhitungan probabilitas penolakan kendaraan dari lahan parkir hasil perencanaan ulang tersebut.

Bab VII, yaitu Bab Kesimpulan dan Saran. Merupakan kesimpulan yang dapat diambil dari Tugas Akhir ini yang kemudian dikemukakan saran-saran yang dapat dilakukan untuk menjawab permasalahan.

BAB II
STUDI PUSTAKA

BAB II

STUDI PUSTAKA

2.1. UMUM

Masalah lalu lintas perkotaan semakin lama semakin dirasakan dampak negatifnya di berbagai kota di Indonesia, seperti masalah kemacetan lalu lintas, kesulitan mencari tempat parkir serta ketertiban lalu lintas. Hal ini disebabkan karena lalu lintas merupakan gabungan dari beberapa komponen yang sifatnya cukup kompleks tetapi saling berkaitan. Masalah parkir merupakan salah satu permasalahan yang ditimbulkan akibat suatu perjalanan lalu lintas, dimana kendaraan sebagai salah satu komponen lalu lintas suatu saat pasti akan berhenti pada ujung perjalanan untuk satu keperluan. Pada saat kendaraan harus berhenti untuk menurunkan ataupun mengangkut baik barang maupun penumpang dalam jangka waktu yang tertentu, maka dapat dikatakan kendaraan tersebut parkir. Hal ini akan membawa kecenderungan bahwa setiap pengemudi kendaraan bermotor mencari tempat untuk memarkir kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat yang akan dituju. Oleh sebab itu diperlukan lahan parkir yang memadai terutama untuk kawasan dengan aktifitas perdagangan ataupun fasilitas umum lainnya dimana banyak sekali kegiatan dilakukan. Kondisi memadai yang dimaksud adalah suatu keadaan dimana seluruh kendaraan yang datang untuk parkir dapat ditampung seluruhnya tanpa adanya konflik ataupun antrian yang terjadi, baik pada saat akan memasuki lahan parkir maupun setelah berada di dalam lahan parkir.

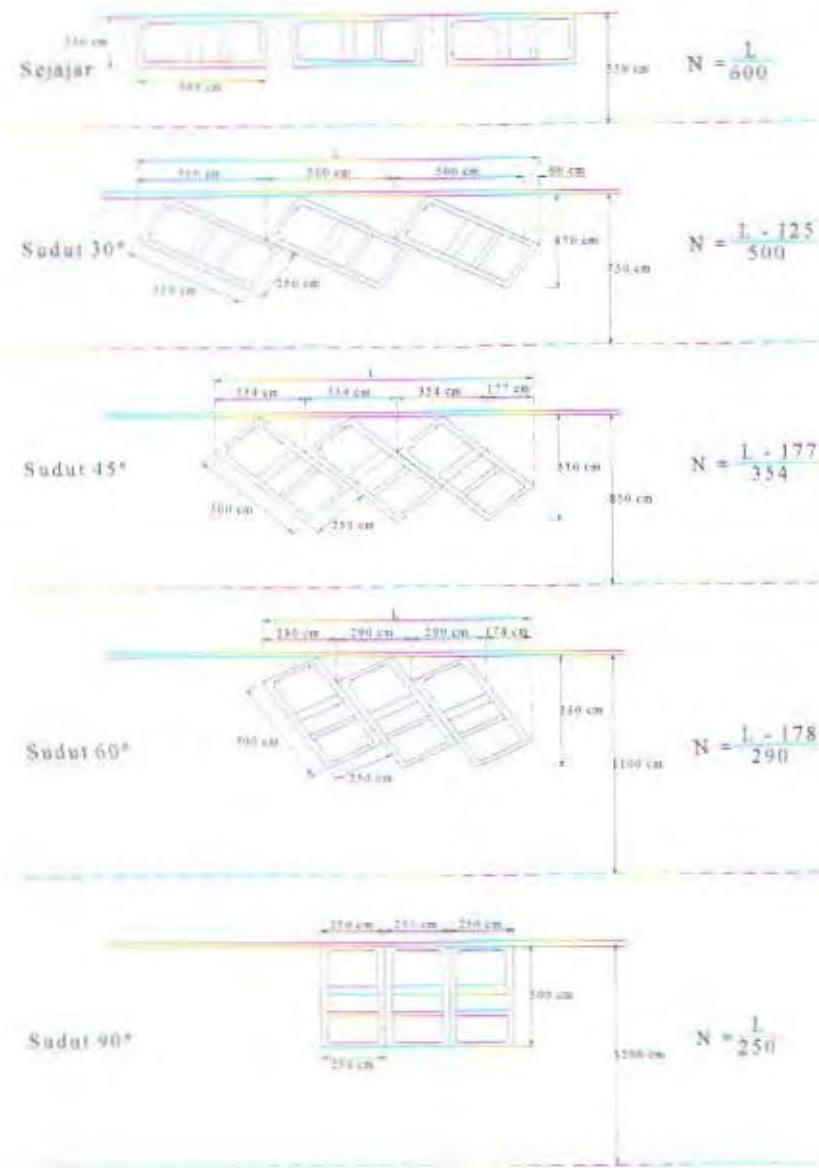
2.2. TYPE DAN GEOMETRI TEMPAT PARKIR

Secara garis besar tempat parkir dapat dibagi menjadi 2 (dua) golongan (*Traffic Engineering, Polytechnic Institute of Brooklyn, Louis J Pignatoro.*) yaitu : *on street parking* (parkir pada badan jalan) & *off street parking* (parkir di luar badan jalan). Supaya teratur kendaraan yang parkir biasanya ditempatkan pada kotak-kotak parkir yang sudah ditentukan.

Terdapat beberapa posisi kotak parkir, yaitu :

- ✓ Sejajar (paralel).
- ✓ Membentuk sudut dengan jalur pergerakan ($\alpha = 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$)
- ✓ Tegak lurus ($\alpha = 90^\circ$)

Variasi kedudukan parkir dapat dilihat pada Gambar 2.1

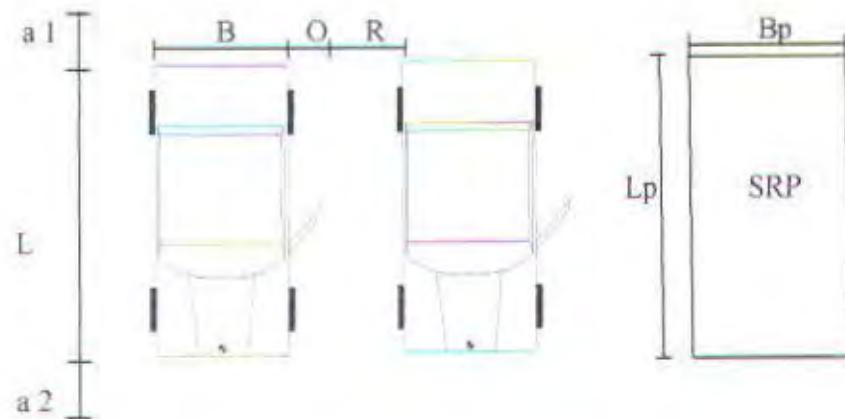


Dimana N = Banyaknya kendaraan yang parkir .
 L = Luas lahan parkir (m^2).

Gambar 2.1 Variasi Kedudukan Parkir.

Sumber : Pignataro, 1973

2.3. RUANG BEBAS KENDARAAN PARKIR



Gambar 2.2 Dimensi kendaraan dalam penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

dimana : $SRP = (\text{Satuan ruang parkir})$

B = lebar total kendaraan

O = lebar bukaan pintu kendaraan.

R = jarak bebas arah lateral.

$a_1 + a_2$ = jarak bebas arah longitudinal.

L = panjang total kendaraan.

B_p = lebar SRP

L_p = panjang SRP

- Arah lateral kendaraan :
 - ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka.
 - diukur dari ujung paling luar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada di sampingnya.
 - sebesar 5 – 50 cm.

- Arah longitudinal kendaraan :
 - Diberikan di depan dan belakang kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan lainnya.
 - sebesar 30 – 40 cm.

Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) :

Jenis Kendaraan	B cm	L cm	O cm	R cm	A1 cm	A2 cm	Bp cm	Lp cm
Mobil penumpang Gol I	170	470	55	5	10	20	230	500
Mobil penumpang Gol II	170	470	75	5	10	20	250	500
Mobil penumpang Gol III	170	470	80	50	10	20	300	500
Bus / Truk kecil	170	470	80	30	10	20	280	500
Bus / Truk sedang	200	800	80	40	20	20	320	840
Bus / Truk besar	250	1200	80	50	30	20	380	1250

* SRP untuk sepeda motor adalah : 200 x 70

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat. 1996

Tabel 2.2 Lebar bukaan pintu kendaraan :

Jenis Bukaan Pintu	Pengguna atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Gol
Pintu depan/ belakang terbuka tahap awal 55 cm	- karayawan / pekerja kantor. - Tamu/ pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas.	I
Pintu depan/ belakang terbuka Penuh 75 cm.	- Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop.	II
Pintu depan/ belakang terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda.	- orang cacat	III

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat. 1996

2.4. PARKIR PADA BAHU JALAN (*On – Street Parking*)

2.4.1 Terbatas, yaitu : parkir di pinggir jalan dimana waktu penggunaannya dibatasi,

2.4.2 Tak terbatas, yaitu : parkir di pinggir jalan dimana waktu penggunaannya tidak dibatasi.

Ada beberapa keuntungan dan kerugian dari berbagai posisi kotak parkir (*L Pline, 1984*), yaitu :

2.4.3 Parkir dengan membentuk sudut :

Keuntungan :

- Lebih mudah untuk keluar masuknya kendaraan parkir.
- Untuk luasan yang sama dapat menampung kendaraan yang lebih banyak.

Kerugian :

- Gangguan terhadap pergerakan lalu lintas lebih besar sehingga tingkat kecelakaan yang ditimbulkan lebih besar.
- *Space* (ruang) jalan yang tidak berguna (daerah yang tidak diduduki kendaraan) lebih besar.
- Pengaruhnya terhadap pengurangan kapasitas jalan lebih besar sebab *space* (ruang) jalan yang dipakai untuk tempat parkir lebih besar.
- Tidak dapat dimasuki dari dua arah oleh kendaraan yang akan parkir.

2.4.4 Parkir Paralel

Keuntungan :

- Pengaruhnya terhadap pengurangan kapasitas jalan lebih kecil.
- *Space* jalan yang tidak berguna (daerah yang tidak diduduki kendaraan yang parkir tetapi tidak dapat dipakai untuk lalu lintas) adalah lebih kecil.
- Gangguan terhadap pergerakan lalu lintas lebih kecil, sehingga tingkat kecelakaan yang ditimbulkan lebih rendah.
- Dapat dimasuki dari dua arah oleh kendaraan yang akan parkir.

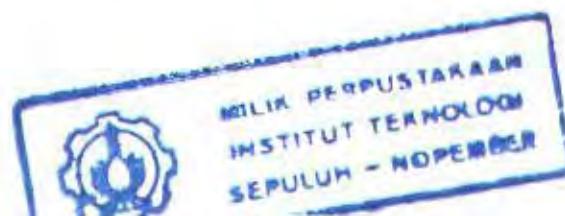
Kerugian :

- Lebih sulit untuk keluar masuknya kendaraan ke tempat parkir.
- Untuk luasan yang sama, kendaraan yang dapat ditampung lebih sedikit.

2.5. PARKIR DI LUAR BADAN JALAN (*Off – Street Parking*)

Off – street parking menurut bentuk fisiknya dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

- *Surface Lots* : tempat parkir pada suatu areal tanah terbuka yang cukup luas.



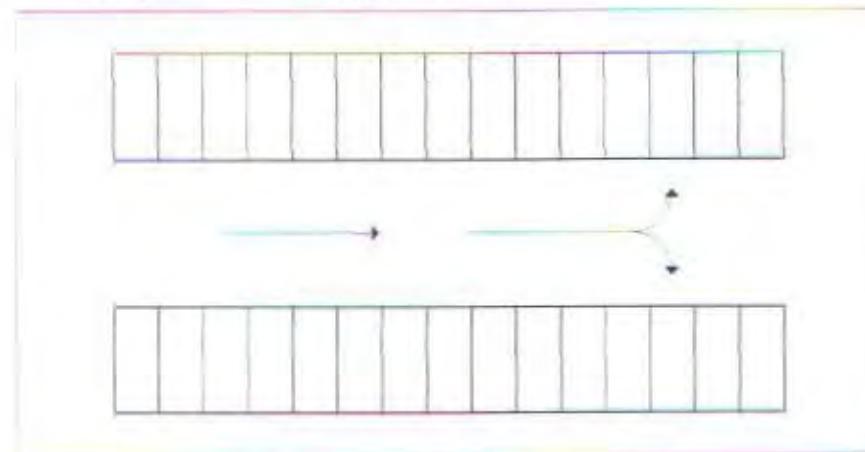
- *Parking Garage* : tempat parkir yang terletak di dalam suatu bangunan. Bangunan tersebut bisa merupakan suatu kesatuan dengan bangunan yang lain atau berdiri sendiri dan khusus diperuntukkan untuk tempat parkir.

2.5.1 *Surface lots*

- Keuntungan yang dapat diperoleh adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk menyiapkan lahan parkir tidak terlalu besar karena hanya perlu untuk pembelian lahan serta komponen-komponen pendukungnya saja antara lain untuk pembuatan pagar.
- Kekurangan yang ada yaitu kapasitasnya terbatas hanya pada luas lahan yang tersedia dan tidak dapat ditingkatkan lagi kecuali apabila lahan yang tersedia ditambah.

Macam-macam pola parkir pada *surface lots* :

- Pola parkir satu sisi dengan membentuk sudut 90°
- Pola parkir satu sisi dengan membentuk sudut 30° ; 45° ; 60°
- Pola parkir dua sisi dengan sudut 90°

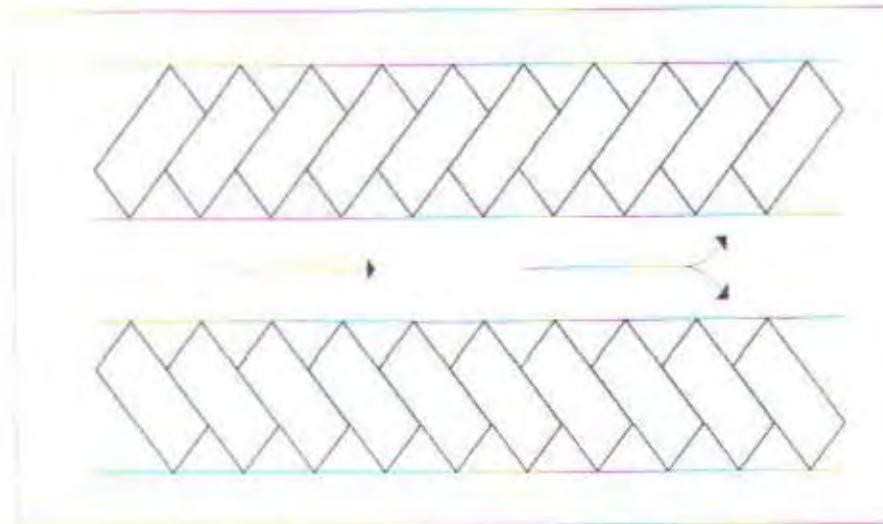


Gambar 2.3. Pola parkir mobil dua sisi menyudut 90°

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90° .

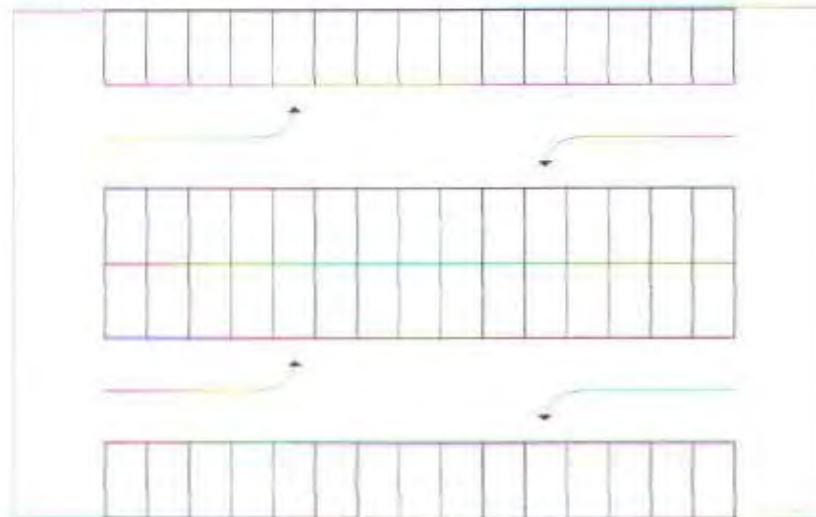
- Pola parkir dua sisi dengan sudut 30° ; 45° ; 60°



Gambar 2.4 Pola parkir mobil dua sisi menyudut 30° ; 45° ; 60°

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

- Pola parkir pulau dengan sudut 90°



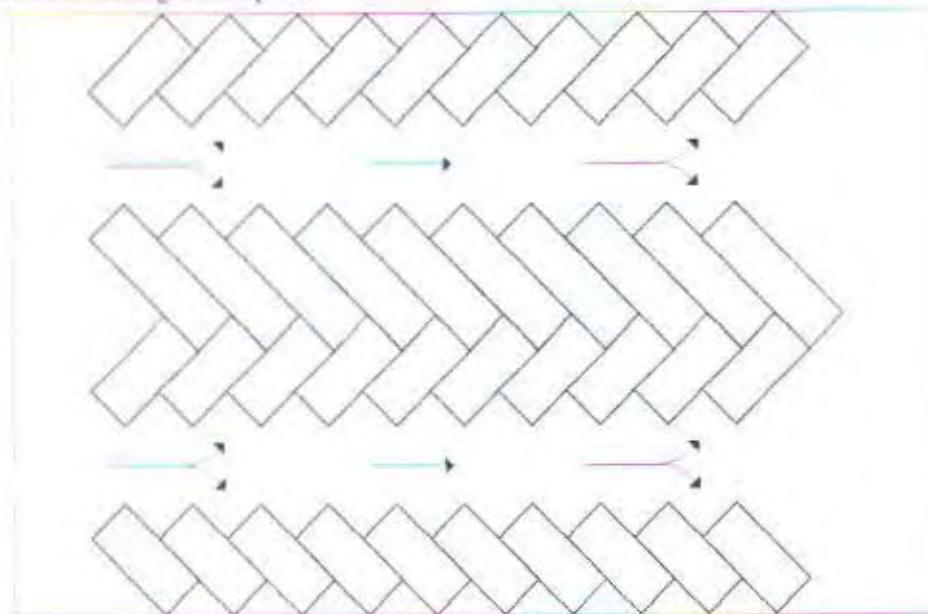
Gambar 2.5 Pola parkir mobil pulau menyudut 90°

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

Seperti pada pola parkir dua sisi dengan sudut 90° , arah gerakan pada pola parkir diatas dapat diterapkan untuk satu arah atau dua arah. Pola tersebut kemungkinan dapat diterapkan apabila lahan yang tersedia cukup luas sehingga ruang untuk manuver cukup aman bagi kendaraaan.

- Pola parkir pulau dengan sudut 45°

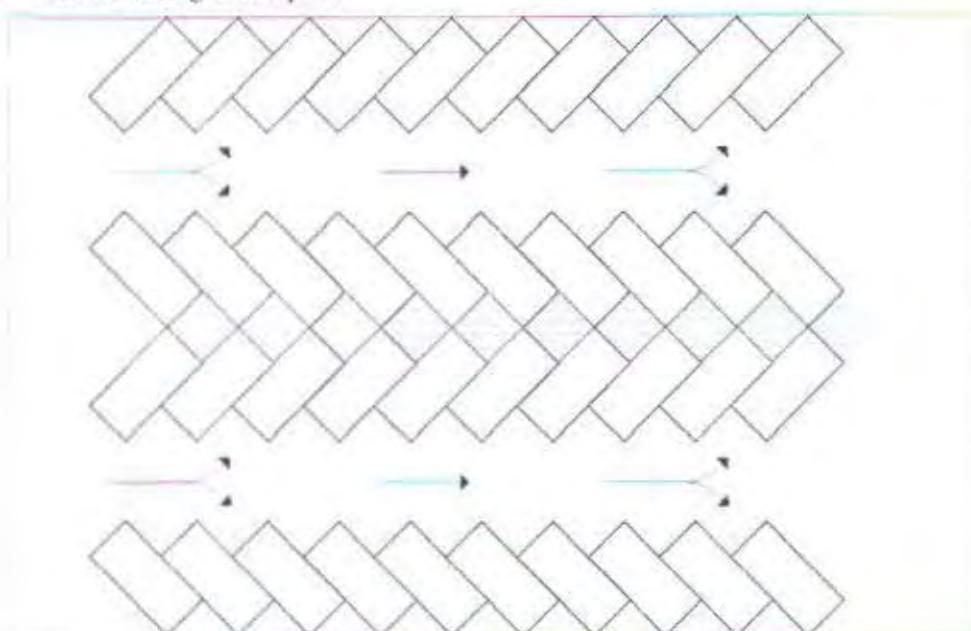
a. Bentuk tulang ikan tipe A



Gambar 2.6 Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe A

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

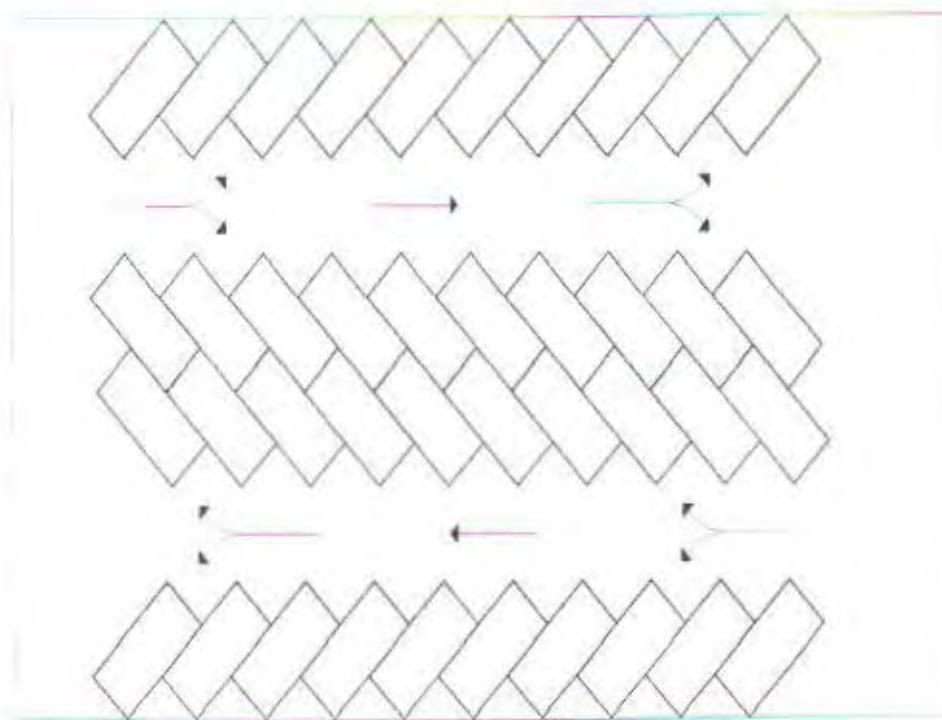
b. Bentuk tulang ikan tipe B



Gambar 2.7. Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe B

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

c. Bentuk tulang ikan tipe C



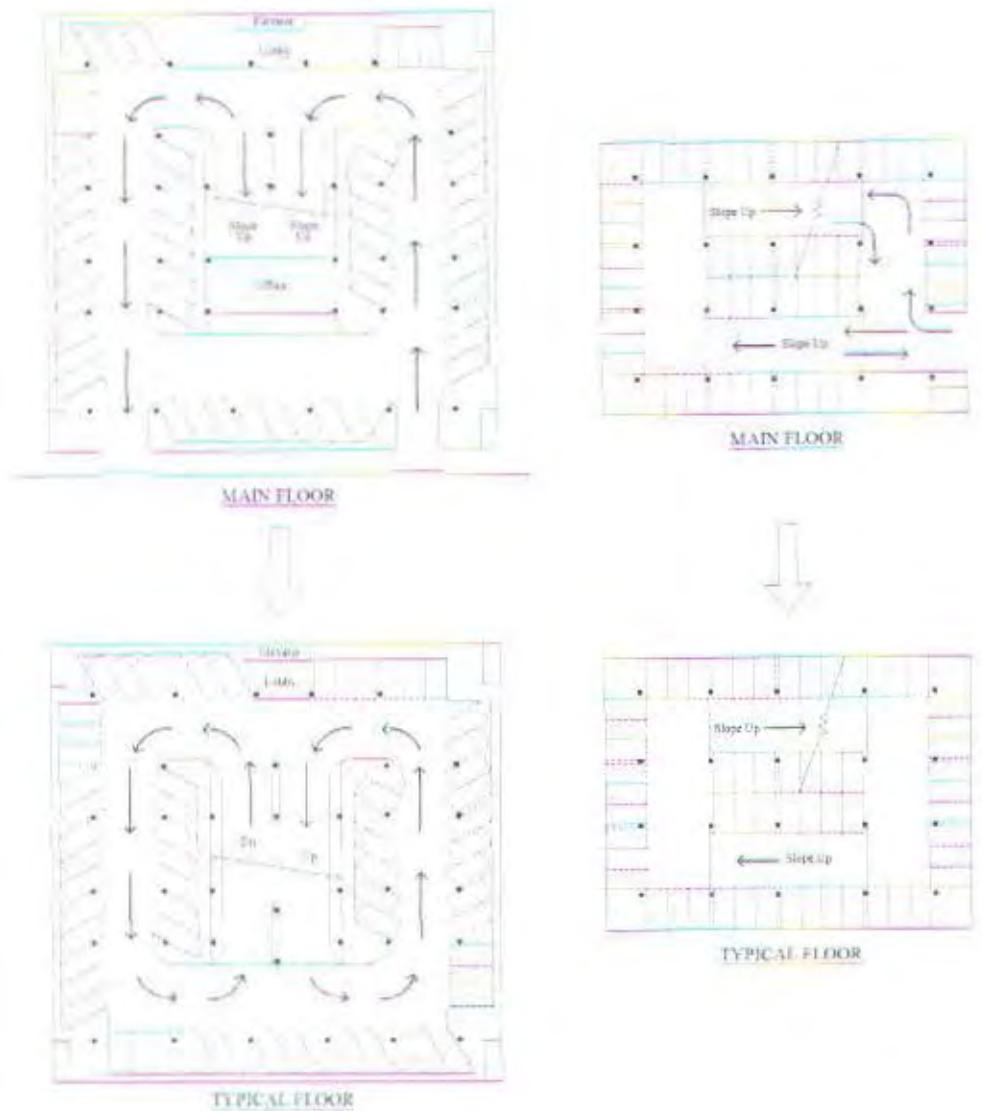
Gambar 2.8. Pola parkir mobil pulau, tulang ikan tipe C

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

Pada pola parkir membentuk tulang ikan diatas, hanya dapat diterapkan untuk satu arah dan perlu diberikan pembatas yang jelas supaya tidak terjadi benturan antar kendaraan serta konfigurasinya sesuai dengan yang direncanakan.

2.5.2 *Parking garage*

- Keuntungan penggunaan jenis parkir ini adalah kapasitas yang mampu ditampung dapat ditingkatkan meskipun dengan luas lahan yang tetap karena jumlah lantai untuk lahan parkir dapat diatur sesuai dengan kapasitas yang direncanakan.
- Kekurangan yang terjadi yaitu biaya yang diperlukan untuk membangun gedung parkir tersebut sangat besar sehingga makin besar kapasitasnya maka makin besar pula biaya yang dibutuhkan.



Gambar 2.9. Formasi kedudukan parkir pada Parking Garage

Sumber : Pignataro, 1973

Pada formasi kedudukan dari konfigurasi parkir diatas, dapat dilihat contoh suatu lay out lahan parkir yang berupa bangunan bertingkat yang khusus digunakan untuk lahan parkir. Gambar tersebut dapat memberikan penjelasan bahwa kapasitas yang dihasilkan akan jauh lebih besar daripada lahan terbuka (*surface lots*).

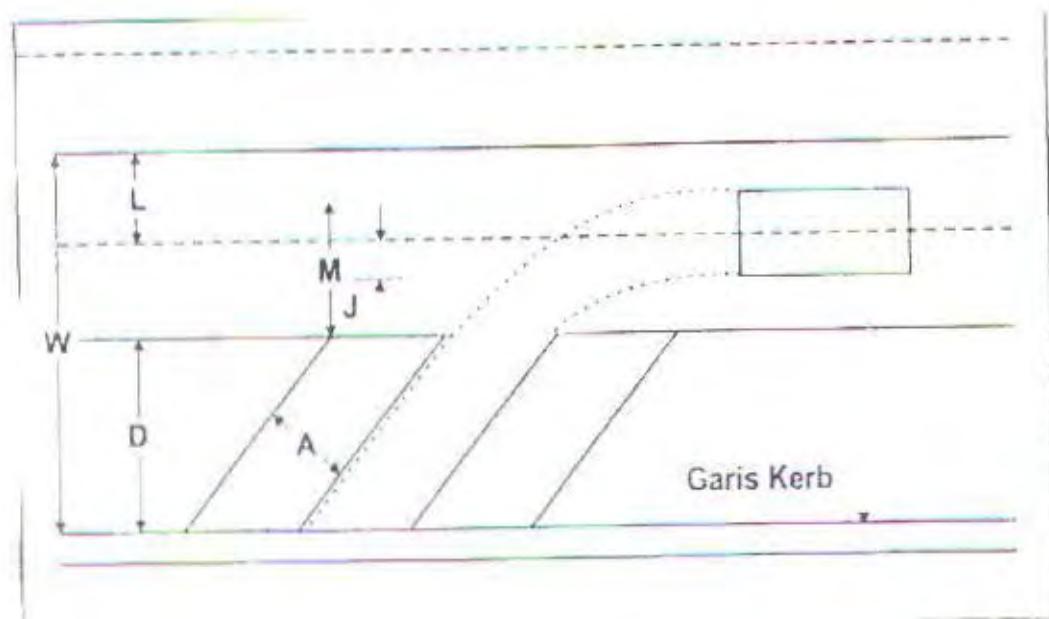
2.6. DESAIN PARKIR PADA BADAN JALAN

Tinjauan pustaka mengenai desain parkir pada badan jalan ini disajikan karena ada beberapa lokasi parkir di Bandar udara Juanda yang menempati badan jalan.

2.6.1 Penentuan sudut parkir :

Penentuan sudut parkir umumnya ditentukan oleh :

1. Lebar jalan
2. Volume lalu lintas pada jalan bersangkutan
3. Karakteristik kecepatan
4. Dimensi kendaraan
5. Sifat peruntukan lahan sekitarnya dan peranan jalan yang bersangkutan



Gambar 2.10 Ruang Parkir pada badan jalan.

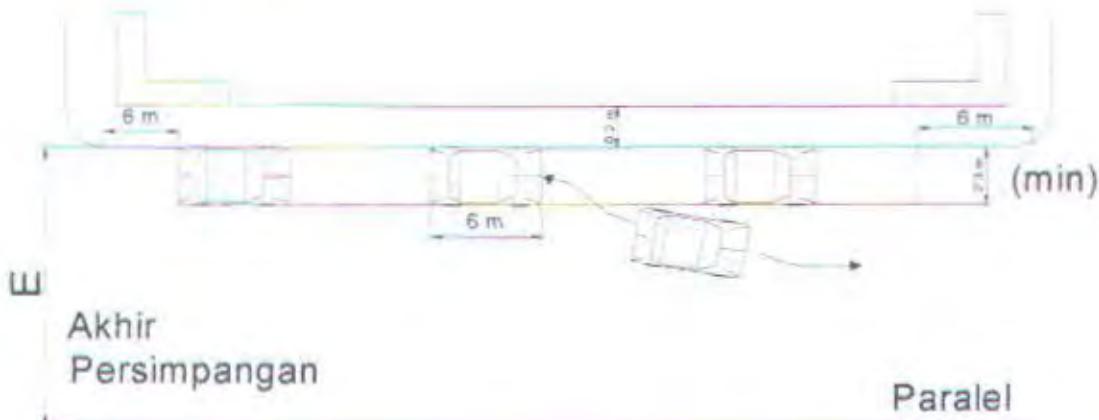
Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Keterangan :

- A = lebar ruang parkir (m)
- J = lebar pengurangan ruang manuver (m)
- D = ruang parkir efektif (m)
- W = lebar total jalan (m)
- M = ruang manuver (m)
- L = lebar jalan efektif (m)

2.6.2 Pola parkir :

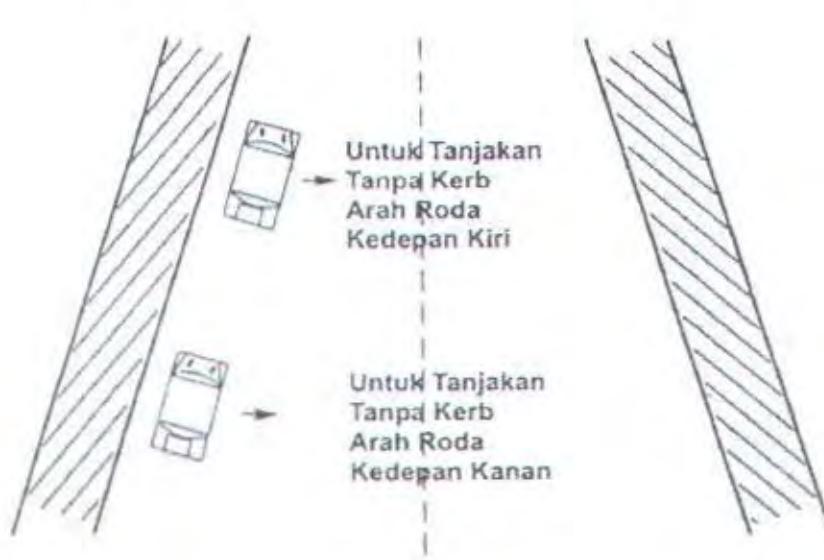
- Pola parkir paralel
- Pada daerah datar.



Gambar 2.11 . Pola parkir paralel pada daerah datar

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

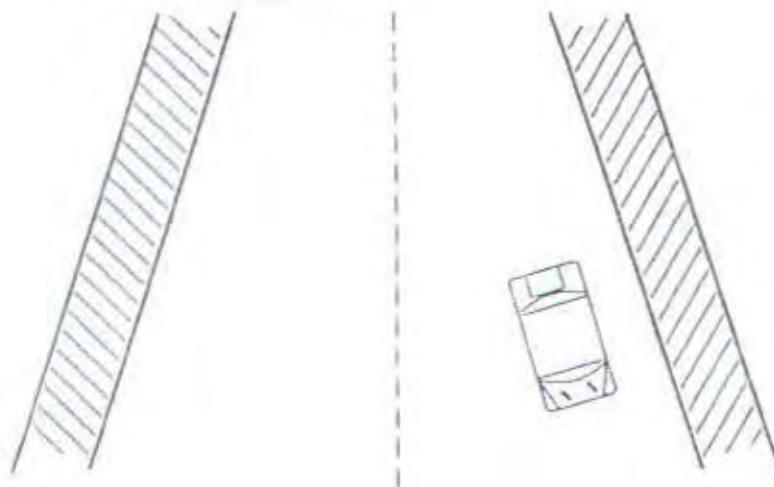
- Pada daerah tanjakan



Gambar 2.12 . Pola parkir paralel pada daerah tanjakan

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

3. Pada daerah turunan



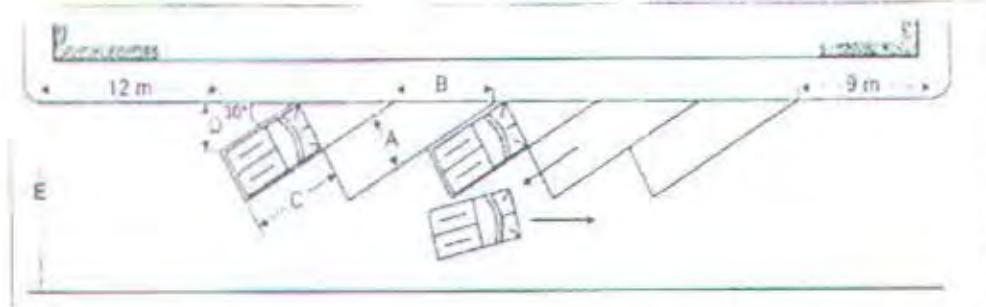
Gambar 2.13 . Pola parkir paralel pada daerah turunan

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

b. Pola parkir menyudut

1. Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang manuver berlaku untuk jalan kolektor dan total.
2. Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang manuver berbeda berdasarkan besar sudut berikut ini :

a). Sudut = 30°



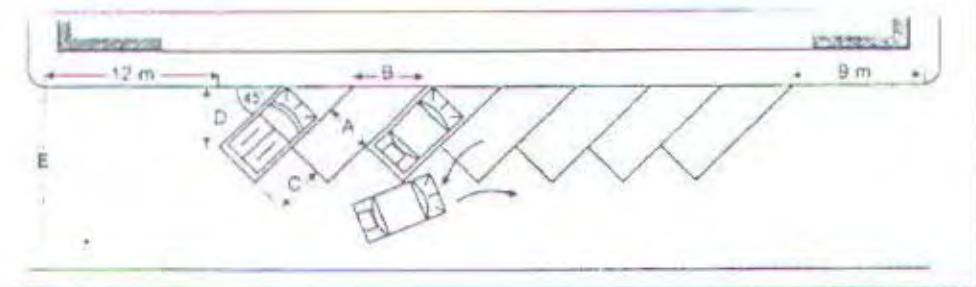
Gambar 2.14 . Pola parkir menyudut dengan sudut 30°

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.3 . Pola parkir menyudut dengan sudut 30°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2.3	4.6	3.45	4.70	7.6
Golongan II	2.5	5.0	4.30	4.85	7.75
Golongan III	3.0	6.0	5.35	5.0	7.9

Keterangan : satuan dalam (m)

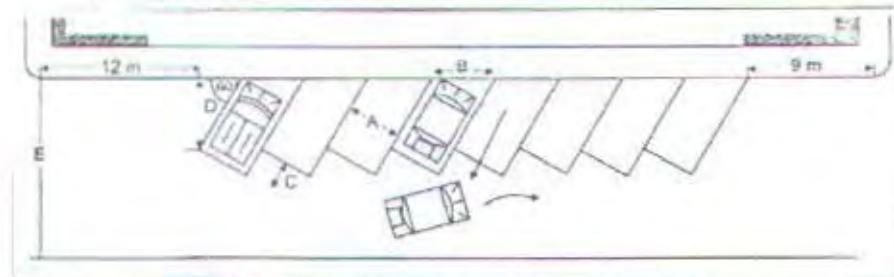
b). Sudut = 45° **Gambar 2.15 . Pola parkir menyudut dengan sudut 45°**

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.4 . Pola parkir menyudut dengan sudut 45°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2.3	3.5	2.5	5.6	9.3
Golongan II	2.5	3.7	2.6	5.65	9.35
Golongan III	3.0	4.5	3.2	5.75	9.45

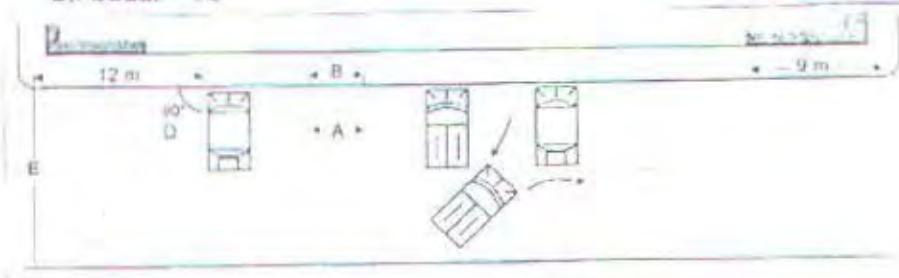
Keterangan : satuan dalam (m)

c). Sudut = 60° **Gambar 2.16 . Pola parkir menyudut dengan sudut 60°**

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.5 . Pola parkir menyudut dengan sudut 60°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2.3	2.9	1.45	5.95	10.55
Golongan II	2.5	3.0	1.5	5.95	10.55
Golongan III	3.0	3.7	1.85	6.0	10.6

d). Sudut = 90° **Gambar 2.17 . Pola parkir menyudut dengan sudut 90°**

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

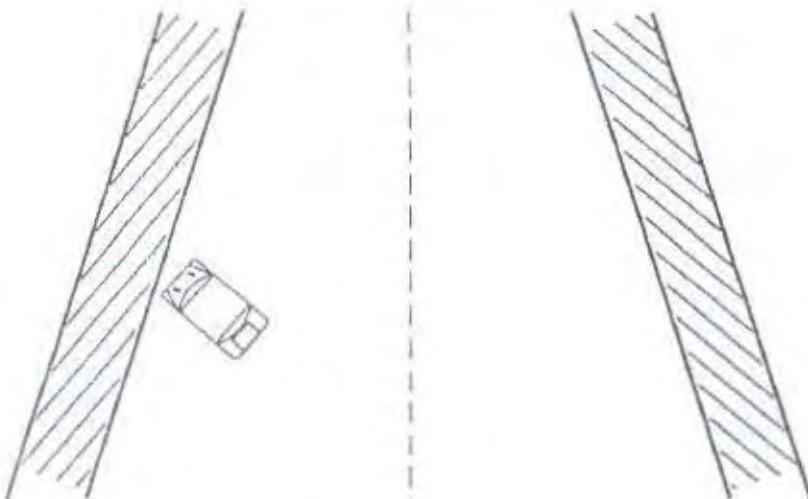
Tabel 2.6 . Pola parkir menyudut dengan sudut 90°

Golongan	A	B	C	D	E
Golongan I	2.3	2.3	-	5.4	11.2
Golongan II	2.5	2.5	-	5.4	11.2
Golongan III	3.0	3.0	-	5.4	11.2

Keterangan :

- A = lebar ruang parkir (m).
- B = lebar kaki ruang parkir (m).
- C = selisih panjang ruang parkir (m).
- D = ruang parkir efektif (m).
- M = ruang manuver (m).
- E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m).

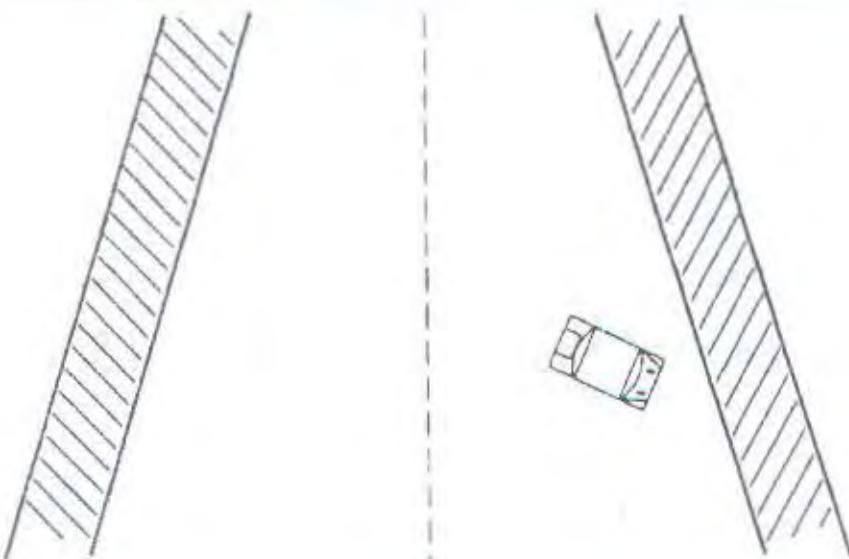
e). Pada daerah tanjakan.



Gambar 2.18 . Pola parkir menyudut pada daerah tanjakan.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

f). Pada daerah turunan.

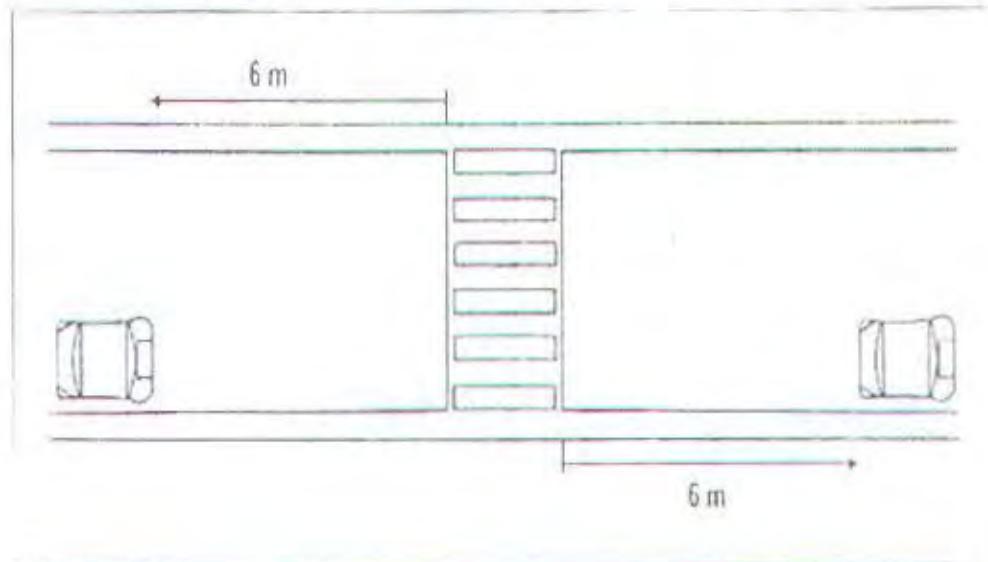


Gambar 2.19 . Pola parkir menyudut pada daerah turunan

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

2.6.3 Larangan parkir secara umum.

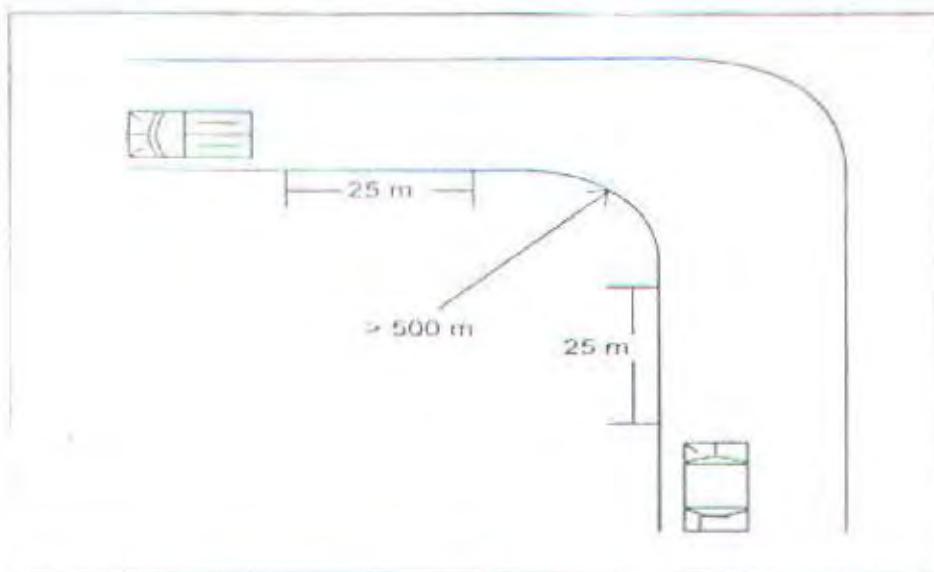
- a). Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah tempat penyeberangan pejalan kaki atau tempat penyeberangan sepeda yang telah ditentukan.



Gambar 2.20 . Larangan parkir pada daerah sekitar penyeberangan.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

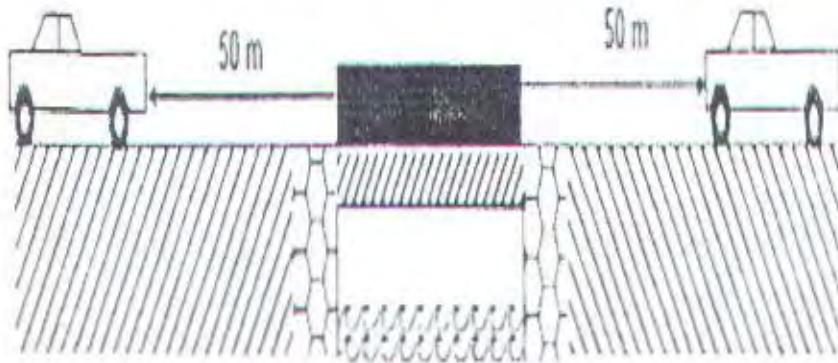
- b). Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah tikungan tajam dengan radius kurang dari 500 meter.



Gambar 2.21. Larangan parkir pada tikungan tajam dgn radius < 500 m.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

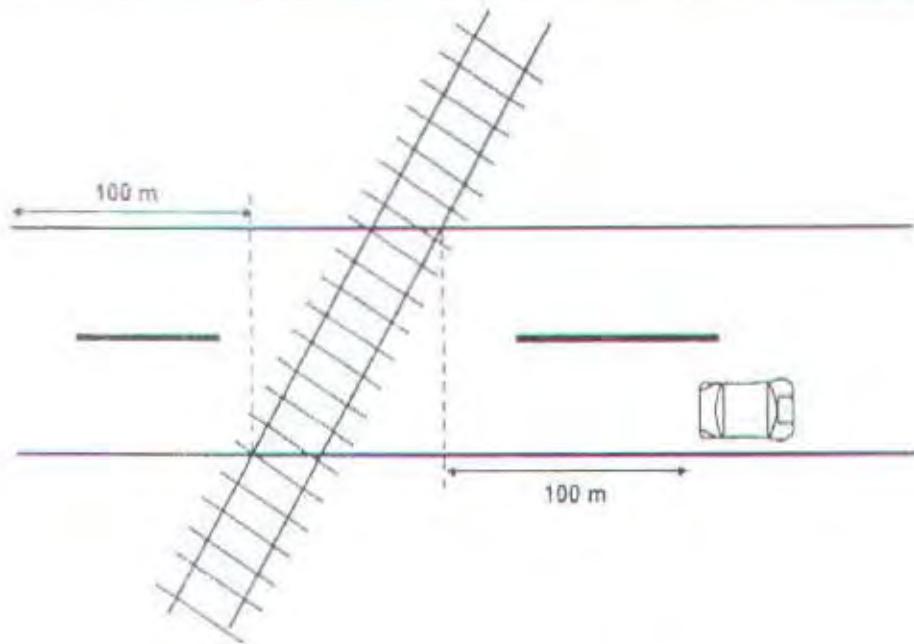
c). Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan.



Gambar 2.22. Larangan parkir pada daerah sekitar jembatan.

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

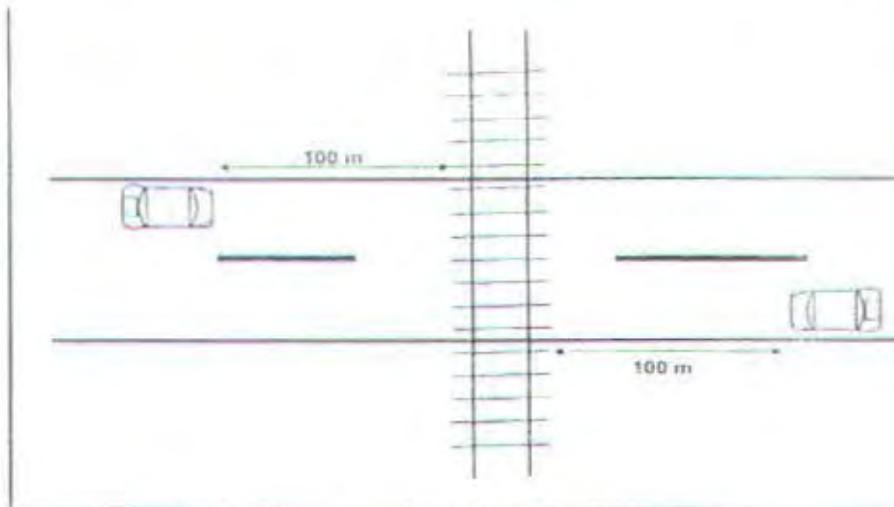
d) 1. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah sebidang diagonal.



Gambar 2.23. Larangan parkir pada perlintasan sebidang diagonal.

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

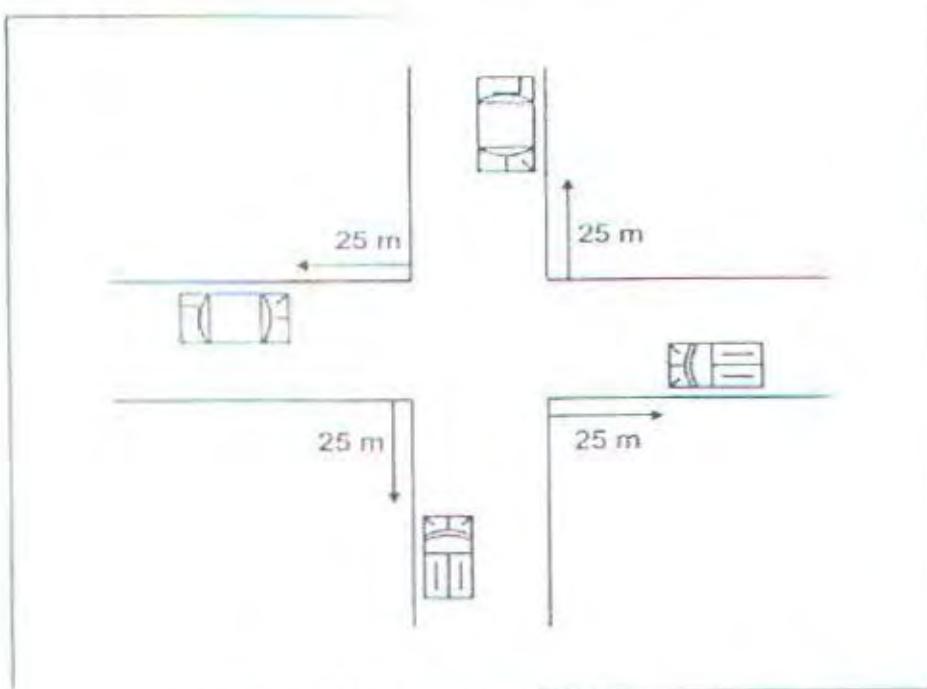
2. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang tegak lurus.



Gambar 2.24 . Larangan parkir pada perlintasan sebidang tegak lurus.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

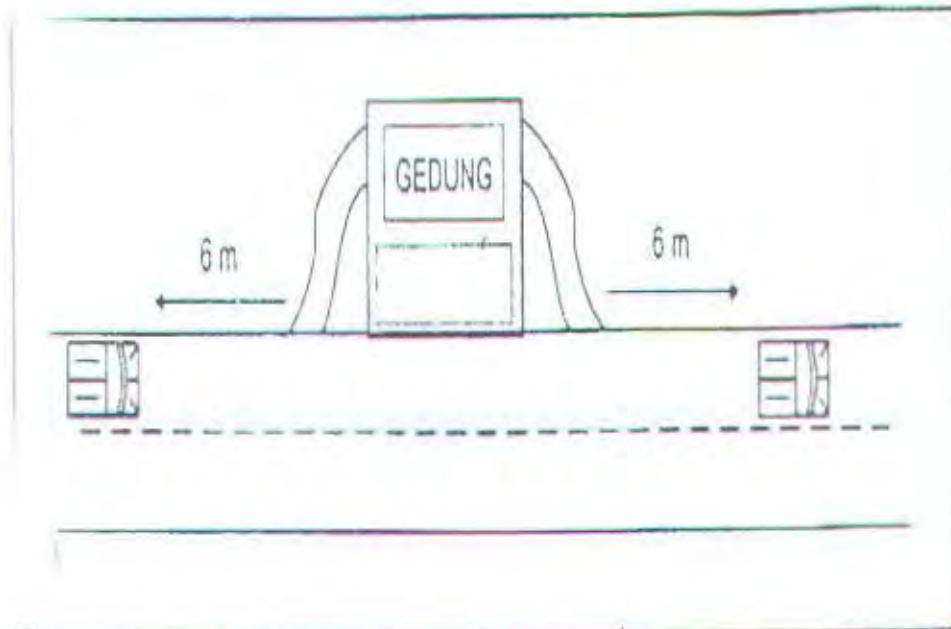
c). Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan.



Gambar 2.25 . Larangan parkir pada persimpangan.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

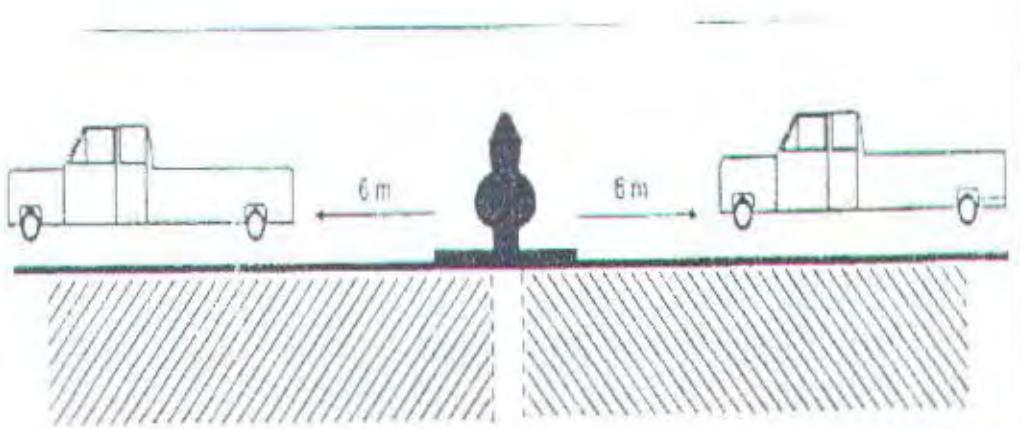
f). Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung.



Gambar 2.26 . Larangan parkir pada akses bangunan gedung

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

g). Sepanjang 6 meter sebelum dan ssudah keran pemadam kebakaran atau sumber air sejenis.



Gambar 2.27 . Larangan parkir pada daerah sekitar keran pemadam kebakaran atau sumber air sejenis.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

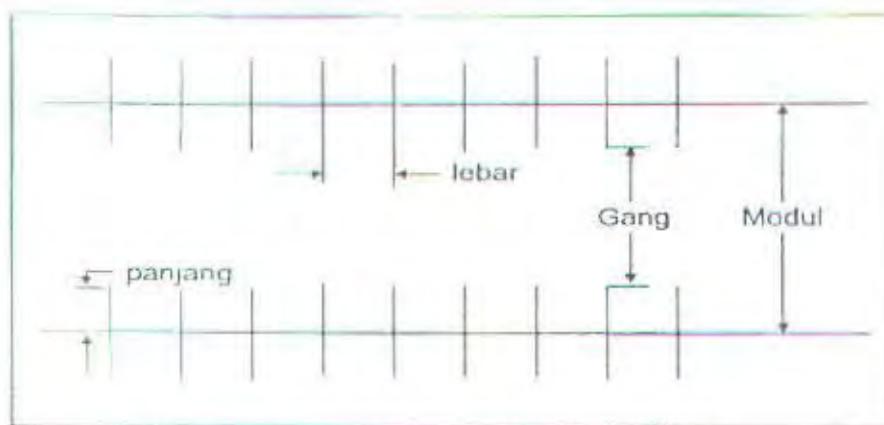
2.6.4 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul.

Perbedaan antara jalur sirkulasi dan jalur gang terutama terletak pada penggunaannya.

- Patokan umum yang dipakai adalah :
 - a. panjang sebuah jalur gang lebih dari 100 meter.
 - b. jalur gang yang dimaksudkan untuk melayani lebih dari 50 kendaraan dianggap sebagai jalur sirkulasi.

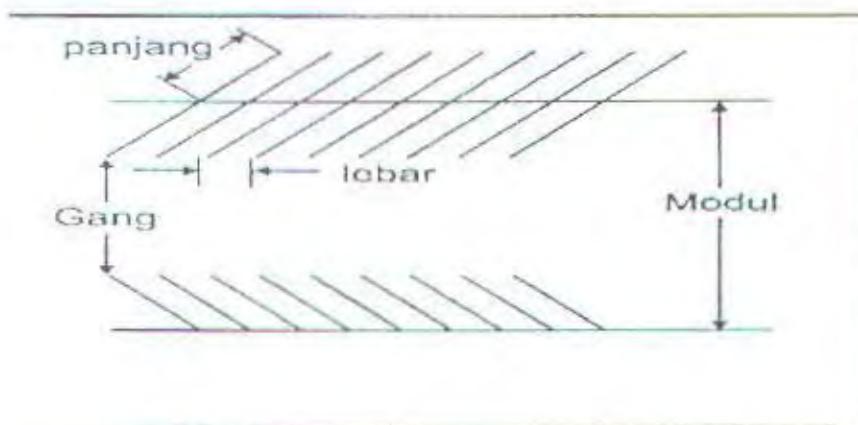
Lebar minimum jalur sirkulasi :

1. untuk jalan satu arah = 3,5 meter.
2. untuk jalan dua arah = 6,5 meter.



Gambar 2.28. Dimensi jalur Gang untuk pola parkir sudut 90°

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996



Gambar 2.29. Dimensi jalur Gang untuk pola parkir sudut 45°

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.7. Lebar Jalur Gang

Tabel 2.7.1 Lebar Jalur Gang untuk mobil penumpang I

SRP	Lebar Jalur Gang (m)							
	< 30 °		< 45 °		< 60 °		90 °	
	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah
SRP mobil Pnp. 2,5 m x 5,0 m	3,00*	6,00*	3,00*	6,00*	5,10*	6,00*	6,00*	8,00*
	3,50**	6,50**	3,50**	6,50**	5,10**	6,50**	6,50**	8,00**

Tabel 2.7.2 Lebar Jalur Gang untuk mobil penumpang II

SRP	Lebar Jalur Gang (m)							
	< 30 °		< 45 °		< 60 °		90 °	
	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah
SRP mobil								
Pnp.	3,00*	6,00*	3,00*	6,00*	4,60*	6,00*	6,00*	8,00*
2,5 m x 5,0 m	3,50**	6,50**	3,50**	6,50**	4,60**	6,50**	6,50**	8,00**

Tabel 2.7.3 Lebar Jalur Gang untuk sepeda motor

SRP	Lebar Jalur Gang (m)							
	< 30 °		< 45 °		< 60 °		90 °	
	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah	1 Arah	2 Arah
SRP sepeda motor (0,75 x 3,0) m	-	*	*	-	-	-	-	1.60* 1.60**

Tabel 2.7.4 Lebar Jalur Gang bus/truk

Keterangan : * = lokasi parkir tanpa fasilitas pejalan kaki.

** = lokasi parkir dengan fasilitas pejalan kaki.

2.6.5 Jalan masuk dan keluar terpisah

Ukuran lebar pintu keluar-masuk dapat ditentukan, yaitu dengan lebar 3 meter dan panjangnya harus dapat menampung 3 (tiga) mobil berurutan dengan jarak mobil (*spacing*) sekitar 1.5 meter. Oleh karena itu, panjang-lebar pintu keluar masuk minimum adalah 15 meter.

- Pintu masuk dan keluar terpisah

Satu jalur :

$$b = 3.0 - 3.5 \text{ m}$$

$$d = 0.8 - 1.0 \text{ m}$$

$$R1 = 6.0 - 6.5 \text{ m}$$

$$R2 = 3.5 - 4.0 \text{ m}$$

Dua jalur :

$$b = 6.0 \text{ m}$$

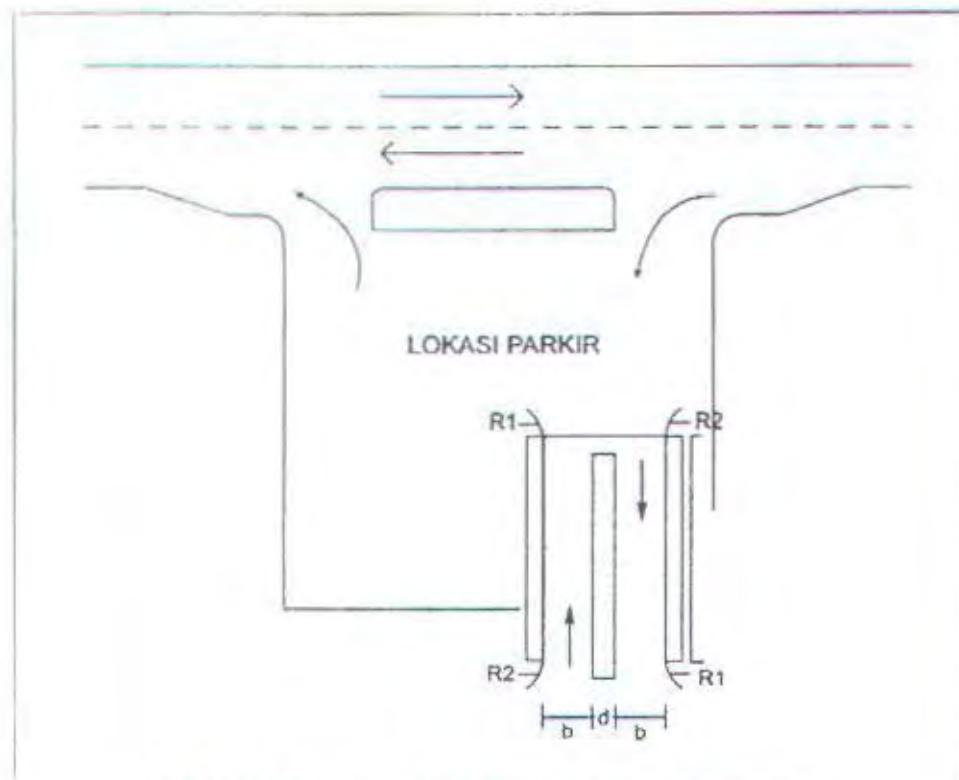
$$d = 0.8 - 1.0 \text{ m}$$

$$R1 = 3.5 - 5.0 \text{ m}$$

$$R2 = 1.0 - 2.5 \text{ m}$$

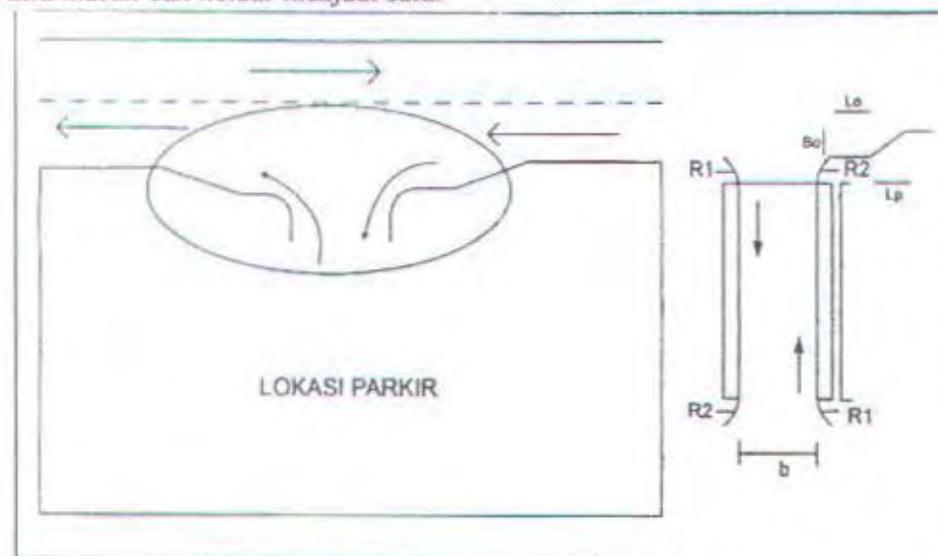
Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan pintu masuk dan keluar adalah sebagai berikut :

- Letak jalan masuk/keluar ditempatkan sejauh mungkin dari persimpangan.
- Letak jalan masuk/keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga kemungkinan konflik dengan pejalan kaki dan yang lain dapat dihindarkan.
- Letak jalan keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga memberikan jarak pandang yang cukup saat memasuki arus lalu-lintas.
- Secara teoritis dapat dikatakan bahwa lebar jalan masuk dan keluar (dalam pengertian jumlah jalur) sebaiknya ditentukan berdasarkan analisis kapasitas.
- Pada kondisi tertentu kadang-kadang ditemukan modul parsial, yaitu sebuah jalur gang hanya mampu menampung sebuah deretan ruang parkir di salah satu sisinya.
- Jenis modul itu hendaknya dihindari sedapat mungkin. Dengan demikian sebuah taman parkir merupakan susunan modul yang jumlahnya tergantung pada luas tanah yang tersedia dan lokasi jalan masuk ataupun keluarnya.



Gambar 2.30. Posisi pintu masuk dan keluar terpisah
Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

- Pintu masuk dan keluar menjadi satu.



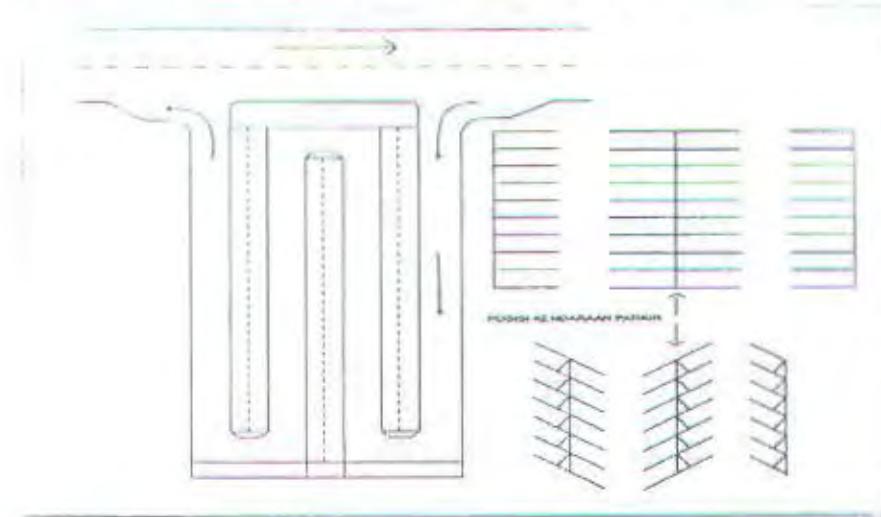
Gambar 2.31. Posisi pintu masuk dan keluar menyatu.
Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

2.6.6 Kriteria tata letak area parkir.

Tata letak area parkir kendaraan dapat dibuat bervariasi, tergantung pada ketersediaan bentuk dan ukuran tempat serta jumlah dan letak pintu masuk dan keluar. Tata letak area parkir dapat digolongkan menjadi dua, yaitu sebagai berikut ini.

Tata letak pelataran parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

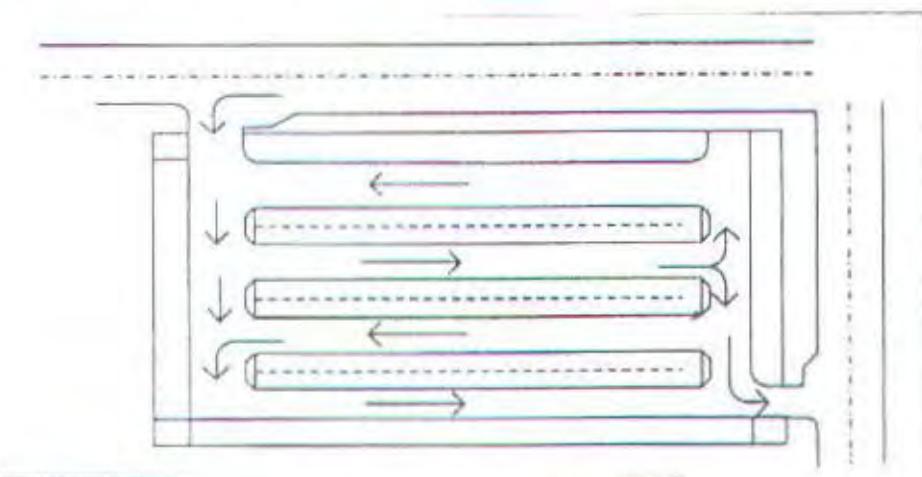
- Pintu masuk dan keluar terpisah dan terletak pada satu ruas jalan.



Gambar 2.32. Tata letak pelataran parkir dengan posisi pintu masuk & keluar terpisah dan terletak satu ruas jalan.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

- Pintu masuk dan keluar terpisah dan tidak terletak pada satu ruas.



Gambar 2.33. Tata letak pelataran parkir dengan posisi pintu masuk & keluar terpisah dan terletak tidak pada satu ruas jalan.

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

2.6.7 Gedung Parkir

1). Kriteria.

- a). Tersedianya tata guna lahan.
- b). Memenuhi persyaratan konstruksi dan perundang-undangan yang berlaku.
- c). Tidak menimbulkan pencemaran lingkungan.
- d). Memberikan kemudahan bagi pengguna jasa.

2). Tata letak gedung parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

- a). Lantai dasar dengan jalur landai luar (*external ramp*)
 - lantai terpisah.
 - lantai gedung yang berfungsi sebagai *ramp*.
 - tinggi minimum ruang bebas lantai gedung parkir adalah 2.5 meter.

2.7 KONSEP DASAR PENANGANAN MASALAH PARKIR

Dalam penanganan masalah parkir perlu dilakukan pendekatan sistematis yaitu pendekatan yang berdasarkan pada dua aspek utama (Dr. Ir. Ahmad Munawar,MSc) yaitu :

- kajian terhadap besar permintaan parkir,
- kajian terhadap besar penyediaan fasilitas parkir.

2.7.1 Permintaan parkir

Besaran permintaan parkir pada suatu kawasan ruas jalan sangat dipengaruhi oleh pola tata guna lahan di kawasan yang bersangkutan, sehingga di dalam penanganan masalah parkir harus pula diikuti dengan pengaturan mengenai pola tata guna lahan yang disesuaikan dengan Rencana Detail Tata Ruang Kota yang ada. Selain itu, mengingat besarnya permintaan parkir sehingga memunculkan banyak bangkitan parkir di ruas badan jalan maka, diharapkan adanya persyaratan penyediaan fasilitas parkir minimum pada pusat kegiatan yang sudah ada atau pusat kegiatan baru yang dapat dituangkan sebagai persyaratan dalam pembuatan IMB.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat telah mengeluarkan standar perkiraan kebutuhan ruang parkir pada berbagai kawasan, yang dapat dilihat pada tabel 2.8 dan tabel 2.9 di bawah ini.

Tabel 2.8 Kebutuhan ruang parkir yang bersifat tetap

a. Pusat perdagangan

Tabel 2.8.1. Kebutuhan SRP pada pusat perdagangan

Luas areal total (x 100 m ²)	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (SRP)	59	67	88	125	415	777	1140	1502

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

b. Pusat perkantoran

Tabel 2.8.2. Kebutuhan SRP pada pusat perkantoran

Jumlah karyawan	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	4000	5000
Kebutuhan (SRP)	235	236	237	238	239	240	242	246	302
Administrasi pelayanan umum	288	289	290	291	291	293	295	298	302

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

c. Pasar swalayan

Tabel 2.8.3. Kebutuhan SRP pada pasar swalayan

Luas areal total (x 100 m ²)	50	75	100	150	200	300	400	500
Kebutuhan (SRP)	225	250	270	310	350	440	520	600

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

d. Pasar

Tabel 2.8.4. Kebutuhan SRP pada pasar

Luas areal total (x 100 m ²)	40	50	75	100	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	160	185	240	300	520	750	970	1200	2300

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

e. Sekolah / perguruan tinggi

Tabel 2.8.5. Kebutuhan SRP pada sekolah / perguruan tinggi

Jumlah mahasiswa	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
Kebutuhan (SRP)	160	185	240	300	520	750	970	1200	2300

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

f. Tempat rekreasi

Tabel 2.8.6. Kebutuhan SRP pada tempat rekreasi

Luas areal total (x 100 m ²)	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (SRP)	103	109	115	122	146	196	295	494	892

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

g. Hotel dan tempat penginapan

Tabel 2.8.7. Kebutuhan SRP pada hotel dan penginapan

Jumlah kamar		100	150	200	250	350	400	500	550	600
Tarif standar (dalam ribuan)	<100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
	100-150	300	450	470	477	480	481	484	485	487
	150-200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200-250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1124	1425

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

h. Rumah sakit

Tabel 2.8.8. Kebutuhan SRP pada rumah sakit

Jumlah tempat tidur	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.9 Kebutuhan ruang parkir yang bersifat sementara.

a. Bioskop

Tabel 2.9.1. Kebutuhan SRP pada bioskop

Jumlah tempat duduk	300	400	500	600	700	800	900	1000
Kebutuhan (SRP)	198	202	206	210	214	218	222	227

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

b. Tempat pertandingan olah raga

Tabel 2.9.2. Kebutuhan SRP pada tempat pertandingan olah raga

Jumlah tempat duduk	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	15000
Kebutuhan (SRP)	235	290	340	390	440	490	540	790

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

2.7.2 Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir.

Penyediaan fasilitas parkir kendaraan di perkotaan pada prinsipnya dapat dilakukan di badan jalan dan di luar badan jalan dengan persyaratan yang tertentu.

a). Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir pada badan jalan.

Guna ruas jalan suatu ruas jalan dari sisi pandang transportasi dapat dibagi dalam tiga bagian pokok yaitu :

- 1). Untuk keperluan pergerakan arus lalu-lintas kendaraan,
- 2). Untuk keperluan pergerakan lalu-lintas pejalan kaki,
- 3). Untuk keperluan berhenti atau parkir.

Konsep dasar fungsi jalan berkaitan dengan parkir adalah :

- 1). Jalan Arteri, fungsi utama dari pemanfaatan ruang jalan khususnya perkerasan jalan adalah untuk pergerakan arus lalu-lintas kendaraan sehingga:
 - a). Lokasi berhenti dan parkir badan jalan seharusnya tidak diijinkan,
 - b). Jumlah jalan akses ke ruas jalan arteri dibatasi semimum mungkin.
- 2). Jalan Kolektor, fungsi utama dari pemanfaatan ruang jalan khususnya perkerasan jalan adalah untuk pergerakan arus lalu-lintas kendaraan tetapi masih dimungkinkan parkir kendaraan di badan jalan.



- 3). Jalan Lokal, pelayanan kendaraan parkir lebih diutamakan, namun demikian kelancaran arus lalu-lintas juga harus diperhatikan.

Dari Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan (1992), penentuan klasifikasi fungsi jalan di wilayah perkotaan dikaitkan dengan persyaratan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.10. Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota

Tabel 2.10.1 Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Arteri)

Tipe Jalan	Kec. Min (km/jam)	Lebar badan jalan	Lokasi parkir kend.	Lokasi berhenti kend	Lebar perkerasan
*Arteri					
Primer	60	8	tidak diijinkan	tidak diijinkan	2 x 7 m 2 x 3 m
Sekunder	30	6	dibatasi	dibatasi	2 x 7 m 2 x 3 m

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.10.2 Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Kolektor)

Tipe Jalan	Kec. Min (km/jam)	Lebar badan jalan	Lokasi parkir kend.	Lokasi berhenti kend	Lebar perkerasan
*Kolektor					
Primer	40	7	dibatasi	dibatasi	2 x 6.5 m 2 x 2.5 m
Sekunder	20	7	dibatasi	dibatasi	2 x 6.5 m 2 x 2.5 m

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2.10.3 Persyaratan untuk Pelbagai Tipe Jalan Kota (Jalan Lokali)

Tipe Jalan	Kec. Min (km/jam)	Lebar badan jalan	Lokasi parkir kend.	Lokasi berhenti kend	Lebar perkerasan
*Lokal					
Primer	20	6	-	-	2 x 3 m
Sekunder	10	5	-	-	2 x 2.5 m

Sumber : Dirjen. Perhubungan Darat, 1996

Keterangan :

- Dibatasi : daerah tersebut bisa dijadikan lahan parkir untuk badan jalan dengan persyaratan tertentu . Yaitu dengan melihat tingkat pelayanan jalan yang ada.

- Tidak diijinkan : pada daerah tersebut dilarang melakukan parkir pada badan jalan (*on street parking*).

Secara konseptual, pola parkir badan jalan dapat berupa :

- 1). Parkir pada satu sisi untuk mobil penumpang dan sepeda motor serta kendaraan tidak bermotor.
- 2). Parkir pada dua sisi, yang dapat dilakukan dengan:
 - a). Satu sisi untuk mobil penumpang dan disisi lain untuk sepeda motor dan kendaraan tidak bermotor.
 - b). Masing-masing sisi jalan dapat untuk parkir mobil, sepeda motor dan kendaraan tidak bermotor.

Pengaturan pola (konfigurasi) parkir untuk masing-masing ruas jalan didasarkan pada :

- 1). Besar arus lalu-lintas yang dikaitkan dengan volume/kapasitas jalan untuk menjamin kelancaran arus lalu-lintas di ruas jalan yang bersangkutan.
- 2). Sistem jaringan jalan baik menyangkut fungsi dan letak pertemuan jalan yang berkaitan dengan kelancaran arus lalu-lintas dan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu-lintas.
- b). Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir di luar badan jalan.

Penyediaan fasilitas parkir di luar badan jalan dapat berupa :

- 1). Pelataran/taman parkir
- 2). Gedung parkir,

Yang dalam perencanaan dan perancangan fasilitas parkir tersebut, harus dipertimbangkan dari aspek lokasi, tapak (*site*) dan akses dari fasilitas parkir tersebut. Pertimbangan aspek lokasi, berkaitan dengan kemudahan dan kenyamanan dari pengguna parkir untuk mencapai fasilitas parkir dan dari fasilitas parkir menuju ke tujuan dan sebaliknya. Kemudahan dan kenyamanan tersebut di atas dapat dikaitkan dengan jangkauan berjalan kaki dari calon pengguna fasilitas parkir.

Jarak jangkauan tersebut sangat bervariasi, yang sangat dipengaruhi oleh :

- 1). Fasilitas pejalan kaki (trotoar)
- 2). Jenis kegiatan dan lingkungan di sepanjang fasilitas pejalan kaki.

Dari hasil analisa data yang ada, jangkauan berjalan kaki berkisar antara 50 – 300 meter.

Sedangkan aspek tapak berkaitan dengan luasan dan daya tampung (konfigurasi parkir) serta pola arus didalam fasilitas parkir. Untuk akses, sebaiknya dikaitkan dengan sistem jaringan jalan dan pola arus lalu-lintas yang pada ruas jalan terkait.

2.8 JENIS KEBUTUHAN PARKIR

Metode yang sering digunakan untuk menentukan kebutuhan lahan parkir (*Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Ofyar Z. Tamim*), yaitu :

1. Metode berdasarkan kepemilikan.
2. Metode berdasarkan luas lantai bangunan.
3. Metode berdasarkan selisih terbesar antara kedatangan dan keberangkatan kendaraan.

2.8.1 Metode berdasarkan kepemilikan kendaraan

Metode ini mengasumsikan adanya hubungan antara luas lahan parkir dengan jumlah kendaraan yang tercatat di pusat kota. Semakin meningkat jumlah penduduk, maka kebutuhan lahan parkir akan semakin meningkat karena kepemilikan kendaraan akan meningkat.

2.8.2 Metode berdasarkan luas lantai bangunan

Metode ini mengasumsikan bahwa kebutuhan lahan parkir sangat terkait dengan jumlah kegiatan yang dinyatakan dalam besaran luas lantai bangunan dimana kegiatan tersebut dilakukan, misalnya: perbelanjaan, perkantoran dan lain-lain.

2.8.3 Metode berdasarkan selisih terbesar antara kedatangan dan keberangkatan kendaraan.

Kebutuhan lahan parkir didapatkan dengan menghitung akumulasi terbesar pada suatu selang waktu pengamatan. Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan parkir pada suatu tempat pada selang waktu tertentu, dimana jumlah kendaraan parkir tidak akan pernah sama pada suatu tempat dengan tempat lainnya dari waktu ke waktu.

Parkir dibutuhkan oleh berbagai pihak, dan dalam pengadaan tempat parkir perlu diperhatikan keragaman atau keinginan para pelaku lalu lintas yang cenderung saling berebutan. Para perencana dituntut agar sedapat mungkin mengusahakan keseimbangan berbagai keinginan tersebut. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut berbagai keinginan para pelaku lalu lintas akan sarana parkir.

Tabel 2.11 . Keinginan para pelaku lalu lintas akan sarana parkir

Pelaku lalu lintas	Keinginan
➤ Perorangan	Bebas, mudah mencapai tempat tujuan
➤ Pemilik toko	Mudah melakukan bongkar muat
➤ Kendaraan umum	Menyenangkan pembeli Dikhususkan terpisah, supaya aman untuk naik turunnya penumpang.
➤ Kendaraan barang	Mudah keluar masuk agar dapat menepati jadwal perjalanan.
➤ Kendaraan bergerak	Mudah bongkar muat.
➤ Pengusaha parkir	Bisa parkir berjejer bila perlu. Bebas parkir tanpa hambatan
➤ Ahli perlalu-lintasan	Parkir bebas Pendapatan selalu penuh Frekuensi parkir tinggi Melayani setiap pemakai jalan Mengusahakan kelancaran lalu lintas

Sumber : " Merencanakan system perangkutan ". Warpani, 1990.

2.9 TARIF PARKIR

Tarif Parkir adalah biaya yang harus dikeluarkan atau dibayarkan oleh pemilik kendaraan selama memparkir kendaraannya pada suatu lahan parkir tertentu. Sistem penitarifan parkir dapat dibedakan sebagai berikut:

- * Sistem tetap : sistem pembayaran besaran tarif yang tidak membedakan lama waktu parkir dari suatu kendaraan.
- * Sistem berubah sesuai waktu (*progresif*) : sistem pembayaran besaran tarif yang memperhatikan lama waktu parkir suatu kendaraan.
- * Sistem kombinasi : sistem pembayaran besaran tarif yang mengkombinasikan kedua sistem diatas

2.10 KARAKTERISTIK PARKIR

Informasi mengenai karakteristik parkir sangatlah diperlukan pada saat kita merencanakan suatu lahan parkir. Beberapa parameter karakteristik parkir yang harus diketahui adalah (*Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Ofyar Z. Tamin*) :

2.10.1 Durasi Parkir.

Informasi ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir. Informasi ini diperoleh dengan cara mengamati waktu kendaraan masuk dan kendaraan tersebut keluar, selisih dari waktu tersebut adalah durasi parkir.

- Perhitungan terhadap durasi parkir kendaraan yang berada di lokasi studi :

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \quad \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan : m = jumlah pintu akses masuk ke lokasi parkir.

n = jumlah kendaraan

d_i = durasi parkir kendaraan ke- i (menit)

2.10.2 Akumulasi Parkir

Informasi ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir di tambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar. Besarnya akumulasi parkir dipengaruhi secara langsung oleh jumlah kendaraan yang masuk maupun keluar lahan parkir, sehingga besarnya akumulasi parkir dapat ditentukan dengan perumusan berikut (Hobbs, 1995) :

$Ap = KM - KK + P$

..... (2)

Dimana :

Ap = Akumulasi parkir

KM = Jumlah kendaraan masuk

KK = Jumlah kendaraan keluar

P = Jumlah kendaraan yang masih ada di lahan parkir.

2.10.3 Tingkat pergantian (*parking turn-over*) dan tingkat penggunaan (*occupancy rate*).

Turnover parkir adalah suatu angka yang menunjukkan perbandingan antara volume parkir dengan jumlah ruang yang tersedia (kapasitas statis) pada suatu lahan parkir dalam satu periode tertentu. Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia. Sedangkan, tingkat penggunaan diperoleh dari akumulasi kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan dengan 100 %. Persamaan yang dipergunakan untuk mencari turnover parkir adalah sebagai berikut (Hobbs, 1995) :

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \dots\dots\dots (3)$$

2.10.4 Volume Parkir

Jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satu satuan waktu tertentu (biasanya per hari). Pada referensi-referensi tertentu dimana acuan yang digunakan adalah lahan parkir yang tidak dibatasi oleh waktu, perhitungan volume parkir juga mempertimbangkan jumlah kendaraan yang sudah ada pada lahan parkir tersebut. Sehingga perumusan yang digunakan untuk menghitung volume parkir (V) adalah (Hobbs, 1995) :

$$V = E_i + x \dots\dots\dots (4)$$

Dimana :

E_i = jumlah kendaraan yang masuk lokasi

x = jumlah kendaraan yang sudah ada

2.10.5 Kapasitas Statis

Jumlah satuan ruang parkir (SRP) yang mampu disediakan suatu lahan parkir.

Parameter-parameter yang menentukan besarnya kapasitas statis antara lain sebagai berikut :

- Panjang efektif lahan (satu sisi) yang digunakan untuk parkir (L)
 - Satuan ruang parkir (SRP) yang digunakan (x)

Dari parameter-parameter diatas, maka perhitungan kapasitas statis (KS) dapat dirumuskan sebagai berikut (Hobbs, 1995) :

$$KS = \frac{L}{X} \quad (5)$$

2.10.6 Indeks Parkir

Merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Indeks parkir yang terjadi pada suatu lahan fasilitas parkir, didefinisikan sebagai perbandingan antara jumlah kendaraan yang parkir dengan jumlah ruang parkir yang mampu disediakan lahan parkir tersebut dimana kemampuan untuk menyediakan ruang parkir yang dimaksud adalah kapasitas statis. Indeks parkir ini dapat digunakan sebagai parameter atau indikator untuk menilai kinerja dari lahan parkir tersebut. Sehingga dari definisi diatas dapat diperoleh perumusan sebagai berikut (Hobbs, 1995) :

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100 \% \quad \dots \dots \dots \quad (6)$$

2.10.7 Kapasitas dinamis

Kapasitas dinamis adalah kemampuan suatu lahan parkir menampung kendaraan yang mempunyai karakteristik parkir yang berbeda-beda, seperti durasi parkir.

$$P = \frac{N \times T}{D} \times F \quad \dots \dots \dots (7)$$

(Source - William R. McShane & Roger P. Roess, *Traffic Engineering*)

Keterangan :

P_s = parking supply (kendaraan), dalam hal ini adalah kapasitas dinamis.

N = kapasitas statis (SRP).

T = lama pengamatan di lahan parkir (jam)

D = rata-rata lama parkir kendaraan selama periode waktu pengamatan (jam)

F = faktor pengurangan yang nilainya antara 0.85 – 0.95

2.11 ANALISA SISTEM PARKIR

2.11.1 Indikator *traffic load* pada suatu fasilitas :

- rata-rata lama parkir.
- jumlah kedatangan kendaraan per satuan waktu.

Rumus : $A = Q \times Td$, (8).

(Sumber : William R McShane & Roger P. Roess , Traffic Engineering)

dimana : A = *traffic load*

Q = jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.

2.11.2 Kemungkinan kendaraan tidak mendapatkan tempat parkir :

$$P_t = \frac{A^M / M!}{1 + A + A^2 / 2! + \dots + A^M / M!} \quad \dots \dots \dots \quad (9)$$

(Sumber . William R McShane & Roger P. Roess . Traffic Engineering)

dimana :

P_t = probabilitas penolakan (%)

A = *traffic load* (kendaraan).

M = jumlah kotak parkir.

2.11.3 Perhitungan Luas Lahan Parkir

Perhitungan luas lahan parkir (sumber : Pignataro, 1973). Berdasarkan beberapa variasi kedudukan / pola parkir untuk mobil dengan ukuran 2,5m x 5m.

1. Sudut 30^0

$$L = \{ (N \times 5,00m) + 1,25m \} \times 7,50m \dots\dots\dots (10)$$

2. Sudut 45^0

$$L = \{ (N \times 3,54m) + 1,77m \} \times 8,50m \dots\dots\dots (11)$$

3. Sudut 60^0

$$L = \{ (N \times 2,90m) + 1,78m \} \times 11,00m \dots\dots\dots (12)$$

4. Sudut 90^0

$$L = \{ (N \times 2,50m) \} \times 12,00m \dots\dots\dots (13)$$

5. Paralel

$$L = \{ (N \times 6,00m) \} \times 5,50m \dots\dots\dots (14)$$

Dimana :

L = Luas lahan parkir (m^2).

N = Banyaknya kendaraan yang parkir.

2.12 RESUME TUGAS AKHIR MENGENAI STUDI OFF STREET PARKIR

2.12.1 Studi Kebutuhan Luas Lahan Parkir Supermarket di Pinggiran Kota Yogyakarta - Studi Kasus Supermarket Gelael dan Supermarket Alfa (oleh : Abdul Kholid)

2.12.1.1 Umum

Secara umum studi yang dilakukan di supermarket ini terletak pada daerah pinggir kota dan dekat dengan pemukiman penduduk. Hal ini disebabkan dari tujuan supermarket itu sendiri yang berusaha memberikan pelayanan pada masyarakat. Kondisi parkir merupakan *off street parking* jenis *surface lots* (areal terbuka). Sedangkan supermarket yang dilakukan studi adalah supermarket Gelael dan supermarket Alfa.

2.12.1.2 Spesifikasi lahan parkir.

1. Supermarket Gelael

- Tata Guna :
 - Terletak di Jalan Adi Suciyo yang merupakan jalan kolektor membentang dari arah barat ke timur dengan arus dua arah.
 - Di sebelah timur terdapat kampus Instiper, Museum Affandi dan pemukiman penduduk
 - Sebelah utara terdapat pemukiman penduduk yang padat.
 - Sebelah barat terdapat lokasi perkantoran, Hotel Yogja Internasional dan Gedung Wanita.
 - Sebelah selatan terdapat pemukiman penduduk dan kampus IAIN Sunan Ampel.
 - Luas lantai Supermarket : 1850 m²
 - Luas lahan parkir : 500 m²
 - Type parkir : 90 °
 - Kapasitas : 22 kendaraan.
2. Supermarket Alfa.
- Tata Guna :
 - Terletak di Jalan Solo yang merupakan jalan kolektor membentang dari arah barat ke timur dengan arus dua arah.
 - Di sebelah timur terdapat hotel dan pemukiman penduduk.
 - Di sebelah selatan terdapat hotel dan pemukiman penduduk.
 - Sebelah barat terdapat kampus Atmajaya, UIN dan STTNAS.
 - Luas lantai Supermarket : 6050 m²
 - Luas lahan parkir : 7020 m²
 - Type parkir : 90 °
 - Kapasitas : - bagian utara : 90 mobil.
- Bagian selatan : 144 mobil.

2.12.1.3 Analisa

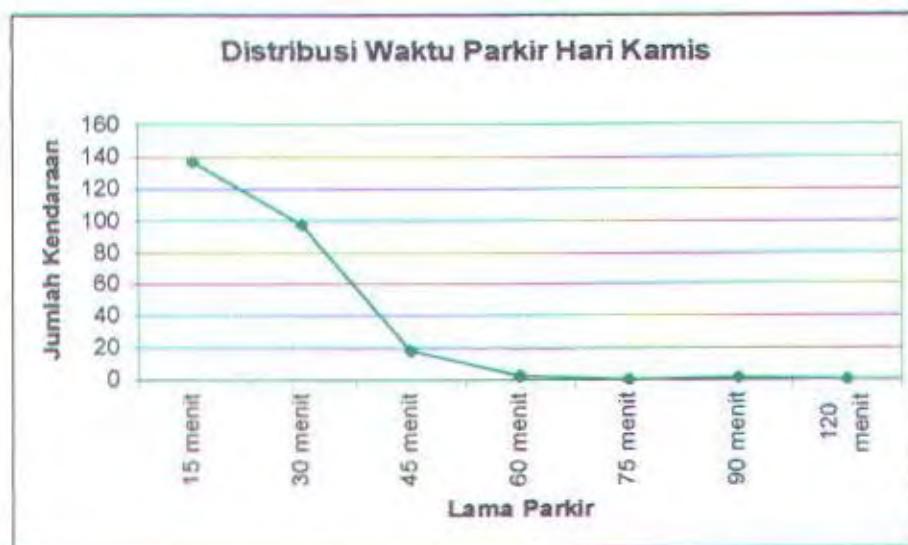
1. Supermarket Gelael

Distribusi Waktu parkir Supermarket Gelael

Hari : Kamis Tanggal : 4 Juli 2002

Tabel 2.12 . Distribusi parkir hari kamis

No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15	136	53.54
2	30	97	38.19
3	45	18	7.09
4	60	2	0.79
5	75	-	0.00
6	90	1	0.39
7	120	-	0.00
		254	100.00



Gambar 2.34. Distribusi parkir hari kamis

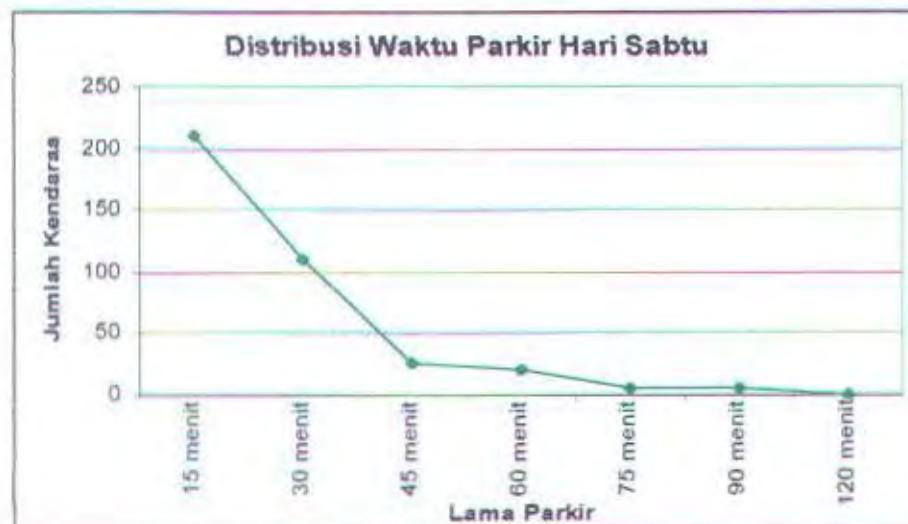
Distribusi Waktu parkir Supermarket Gelael

Hari : Sabtu

Tanggal : 6 Juli 2002

Tabel 2.13. Distribusi parkir hari sabtu

No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15	210	55.56
2	30	111	29.37
3	45	26	6.88
4	60	20	5.29
5	75	6	1.59
6	90	5	1.32
7	120	-	0.00
		378	100.00

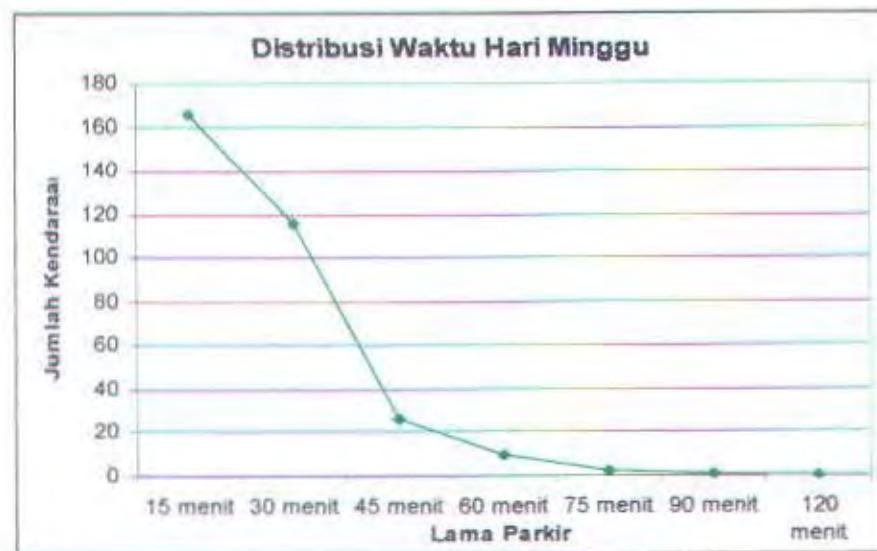


Gambar 2.35 Distribusi parkir hari sabtu

Distribusi Waktu parkir Supermarket Gelael
Hari : Minggu Tanggal : 7 Juli 2002

Tabel 2.14. Distribusi parkir hari minggu

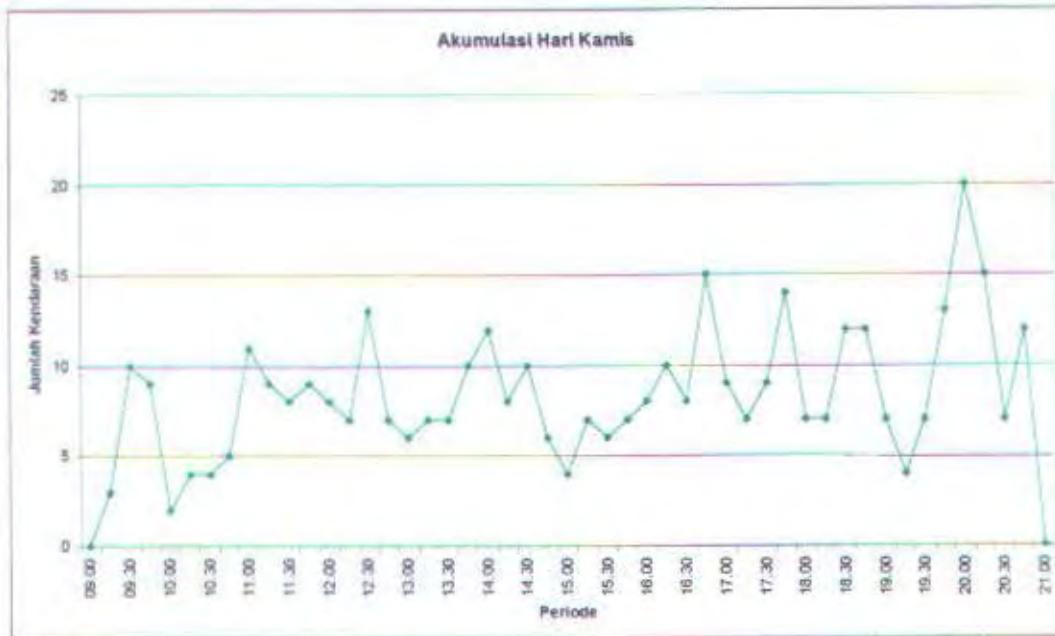
No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15	166	51.71
2	30	116	36.14
3	45	26	8.10
4	60	10	3.12
5	75	2	0.62
6	90	1	0.31
7	120	-	0.00
		321	100.00



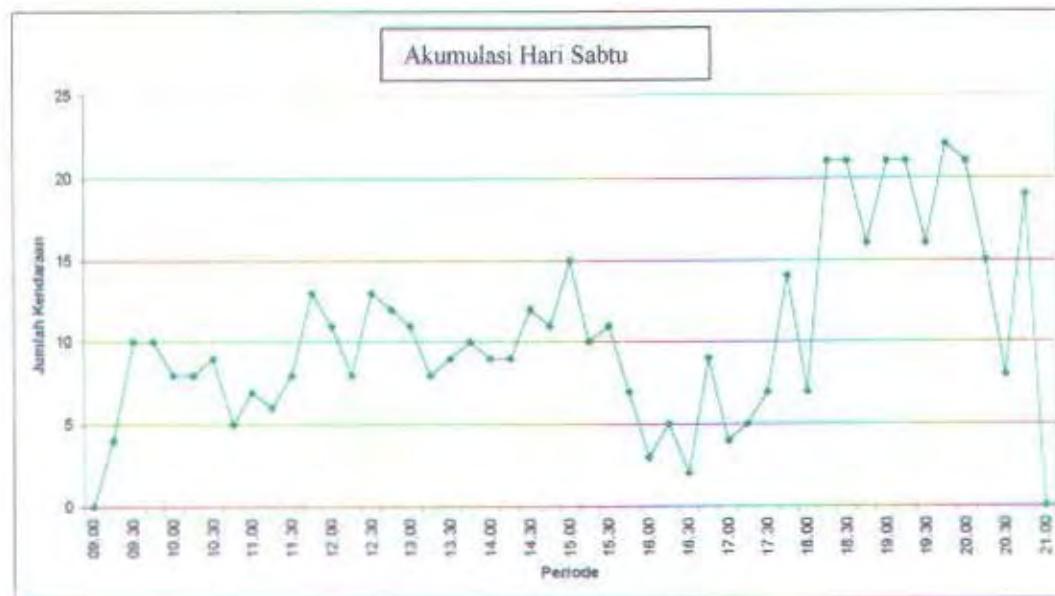
Gambar 2.36. Distribusi parkir hari minggu

Tabel 2.15. Akumulasi Parkir Harian.

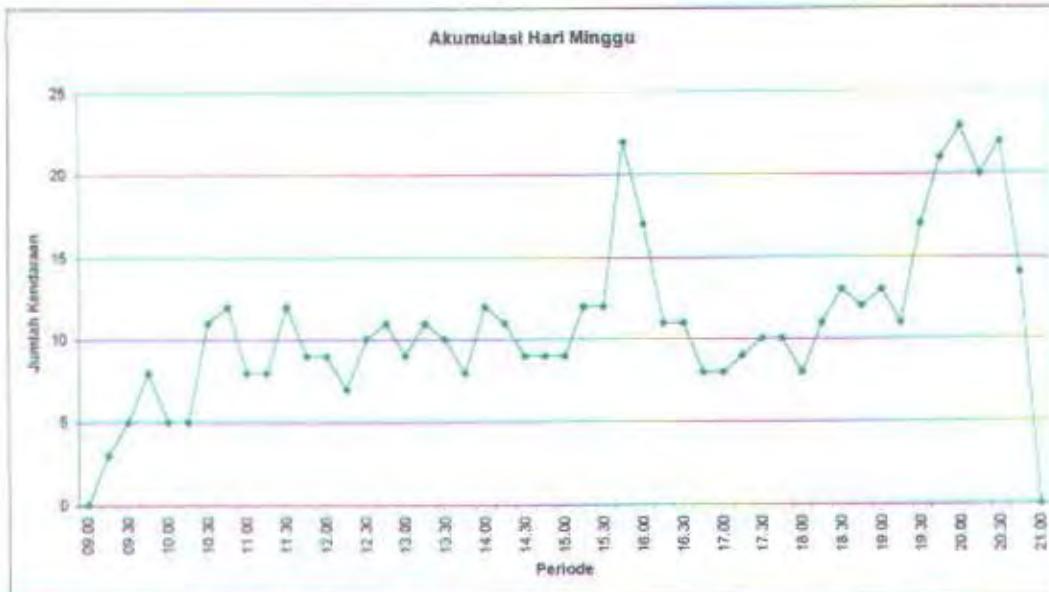
Pukul	Kamis			Sabtu			Minggu		
	Masuk	Keluar	Akumls	Masuk	Keluar	Akumls	Masuk	Keluar	Akumls
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.15	3	0	3	4	0	4	3	0	3
9.3	9	2	10	8	2	10	6	4	5
9.45	2	3	9	4	4	10	5	2	8
10	2	9	2	3	5	8	3	6	5
10.15	3	1	4	6	6	8	5	5	5
10.3	1	1	4	5	4	9	8	2	11
10.45	4	3	5	2	6	5	3	2	12
11	8	2	11	7	5	7	6	10	8
11.15	4	6	9	2	3	6	5	5	8
11.3	7	8	8	7	5	8	6	2	12
11.45	4	3	9	8	3	13	5	8	9
12	4	5	8	6	8	11	6	6	9
12.15	5	6	7	3	6	8	4	6	7
12.3	8	2	13	8	3	13	7	4	10
12.45	4	10	7	5	6	12	7	6	11
13	4	5	6	8	9	11	7	9	9
13.15	4	3	7	3	6	8	7	5	11
13.3	5	5	7	10	9	9	9	10	10
13.45	5	2	10	6	5	10	3	5	8
14	7	5	12	8	9	9	8	4	12
14.15	3	7	8	6	5	9	2	3	11
14.3	6	4	10	10	7	12	6	8	9
14.45	2	6	6	8	9	11	7	7	9
15	3	5	4	10	5	15	4	4	9
15.15	4	1	7	4	9	10	7	4	12
15.3	5	6	6	8	7	11	7	7	12
15.45	4	3	7	1	5	7	15	5	22
16	4	3	8	4	8	3	6	11	17
16.15	6	4	10	6	4	5	7	13	11
16.3	3	5	8	3	6	2	3	3	11
16.45	14	7	15	15	8	9	4	7	8
17	5	11	9	8	13	4	8	8	8
17.15	8	10	7	9	8	5	6	5	9
17.3	5	3	9	9	7	7	8	7	10
17.45	12	7	14	13	6	14	5	5	10
18	5	12	7	7	14	7	8	10	8
18.15	6	6	7	21	7	21	11	8	11
18.3	10	5	12	13	13	21	10	8	13
18.45	7	7	12	8	13	16	7	8	12
19	6	11	7	15	10	21	12	11	13
19.15	1	4	4	9	9	21	6	8	11
19.3	6	3	7	3	8	16	11	5	17
19.45	8	2	13	14	8	22	9	5	21
20	12	5	20	15	16	21	12	10	23
20.15	5	10	15	15	21	15	8	11	20
20.3	1	9	7	20	27	8	11	9	22
20.45	9	4	12	11	0	19	8	16	14
21	1	13	0	0	19	0	0	14	0



Gambar 2.37. Akumulasi parkir hari kamis



Gambar 2.38. Akumulasi parkir hari sabtu



Gambar 2.39. Akumulasi parkir hari minggu

2. Supermarket Alfa.

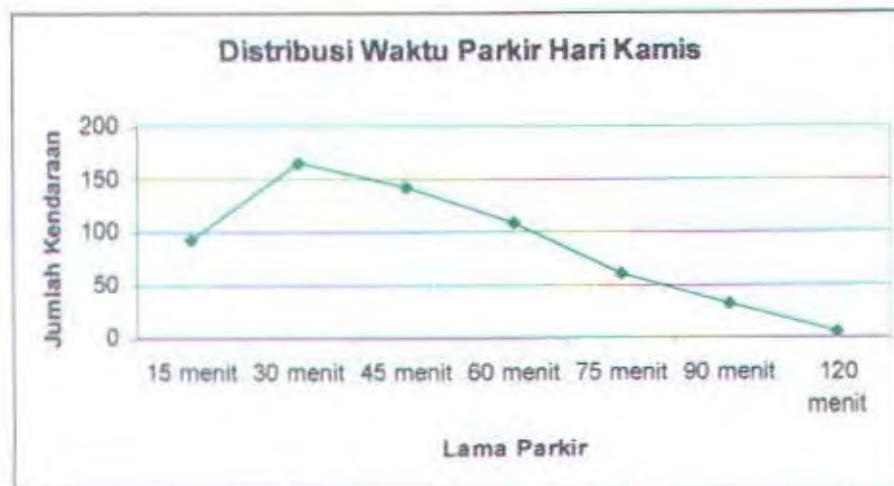
Distribusi Waktu parkir Supermarket Alfa

Hari : Kamis

Tanggal : 4 Juli 2002

Tabel 2.16. Distribusi parkir hari kamis

No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15 menit	92	15.13
2	30 menit	166	27.30
3	45 menit	142	23.36
4	60 menit	109	17.93
5	75 menit	61	10.03
6	90 menit	33	5.43
7	120 menit	5	0.82
		608	100.00



Gambar 2.40. Distribusi parkir hari kamis

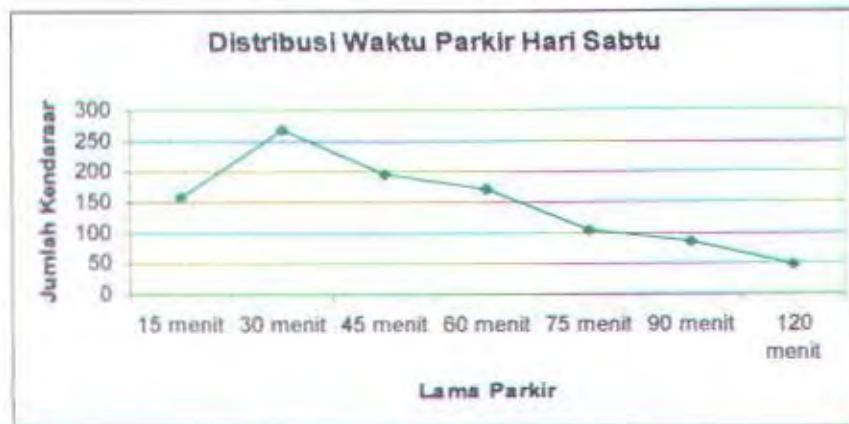
Distribusi Waktu parkir Supermarket Alfa

Hari : Sabtu

Tanggal : 6 Juli 2002

Tabel 2.17 Distribusi parkir hari sabtu

No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15 menit	157	15.20
2	30 menit	269	26.04
3	45 menit	195	18.88
4	60 menit	171	16.55
5	75 menit	105	10.16
6	90 menit	87	8.42
7	120 menit	49	4.74
		1033	100.00



Gambar 2.41. Distribusi parkir hari sabtu

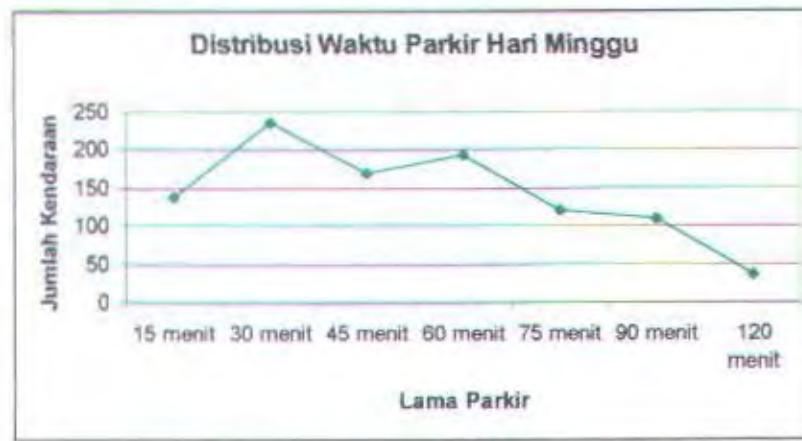
Distribusi Waktu parkir Supermarket Alfa

Hari : Minggu

Tanggal : 7 Juli 2002

Tabel 2.18. Distribusi parkir hari minggu

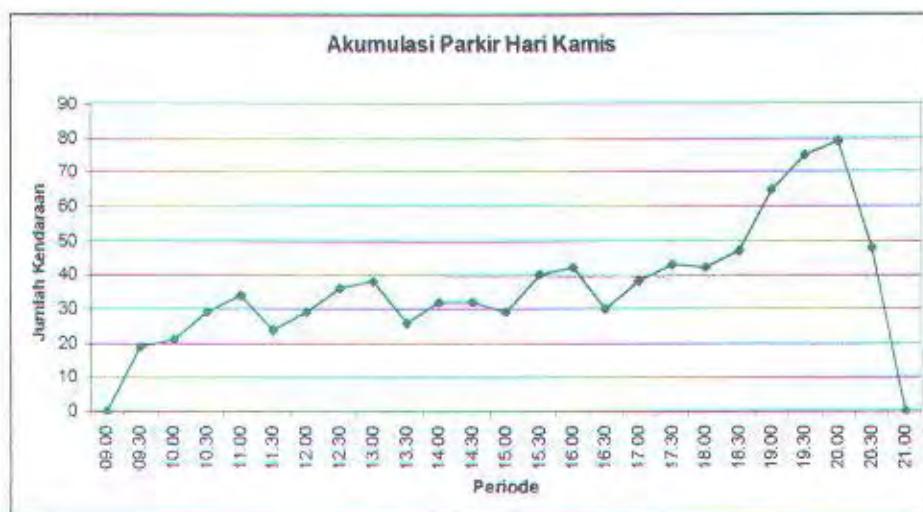
No	Lama Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan Parkir	% Thd Total
1	15 menit	138	13.73
2	30 menit	236	23.48
3	45 menit	170	16.92
4	60 menit	195	19.40
5	75 menit	121	12.04
6	90 menit	110	10.95
7	120 menit	35	3.48
		1005	100.00

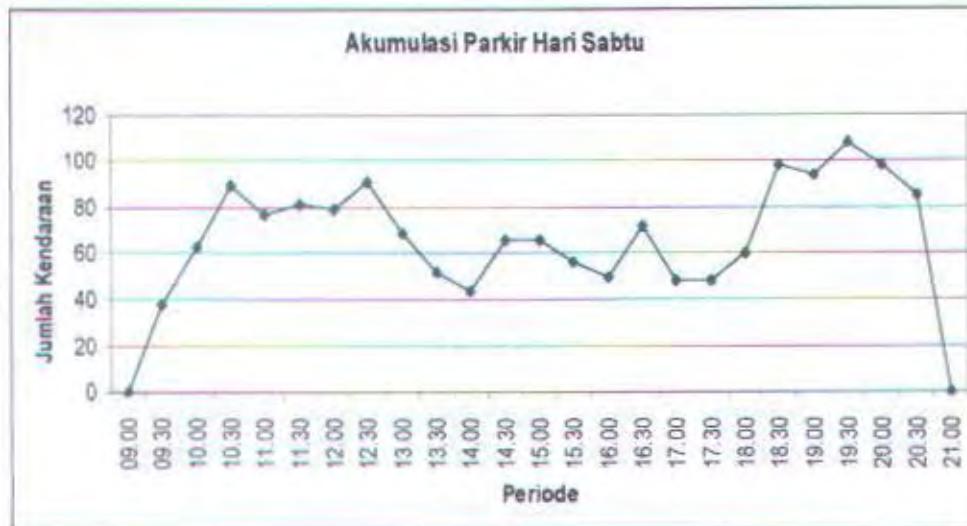


Gambar 2.42. Distribusi parkir hari minggu

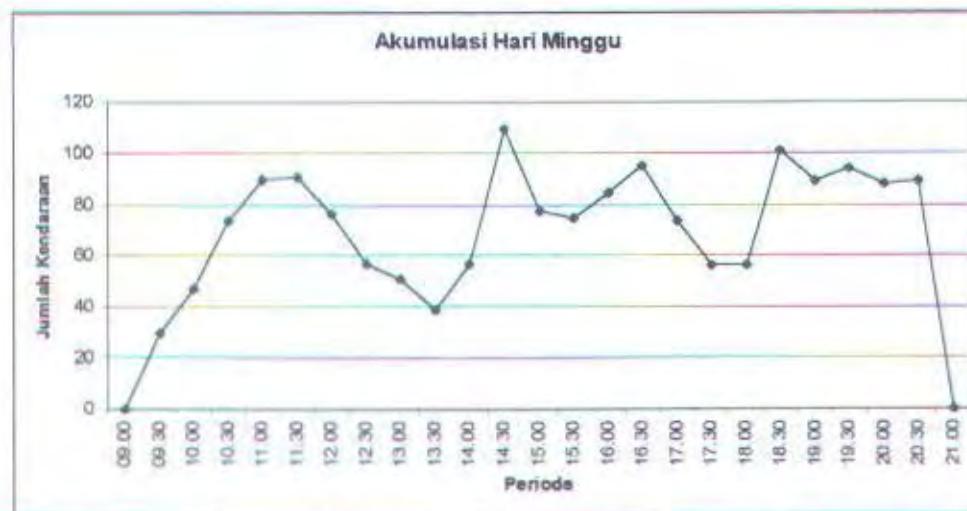
Tabel 2.19. Akumulasi parkir harian

Pukul	Hari											
	Kamis				Sabtu				Minggu			
	Masuk	Keluar	Akumls		Masuk	Keluar	Akumls		Masuk	Keluar	Akumls	
9	0	0	0		0	0	0		0	0	0	
9.3	19	0	19		40	2	38		36	6	30	
10	19	17	21		41	18	63		27	10	47	
10.3	22	14	29		55	29	89		46	19	74	
11	23	18	34		32	44	77		49	33	90	
11.3	18	28	24		41	37	81		47	46	91	
12	26	21	29		46	48	79		39	53	77	
12.3	22	15	36		43	31	91		44	64	57	
13	24	22	38		37	59	69		34	40	51	
13.3	16	28	26		32	49	52		29	41	39	
14	26	20	32		31	39	44		45	27	57	
14.3	28	28	32		50	28	66		104	51	110	
15	18	21	29		34	34	66		16	48	78	
15.3	30	19	40		38	48	56		38	41	75	
16	28	26	42		30	36	50		49	39	85	
16.3	26	38	30		45	23	72		36	26	95	
17	30	22	38		35	59	48		34	55	74	
17.3	26	21	43		32	32	48		34	52	56	
18	22	23	42		43	31	60		37	37	56	
18.3	36	31	47		78	40	98		88	41	101	
19	40	22	65		46	50	94		42	54	89	
19.3	48	38	75		68	54	108		42	37	94	
20	37	33	79		59	69	98		40	46	88	
20.3	21	52	48		74	87	85		44	43	89	
21	3	51	0		3	88	0		2	91	0	
Jumlah	608	608			1033	1033			1000	1000		

**Gambar 2.43.** Akumulasi parkir hari kamis



Gambar 2.44. Akumulasi parkir hari sabtu



Gambar 2.45. Akumulasi parkir hari minggu

3. Turnover Parkir
(Supermarket Gelael)

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}}$$

$$= \frac{254}{22} = 11.54$$

Hasil perhitungan diatas merupakan nilai *turnover* pada hari Sabtu sedangkan hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada tabel 3.1

Tabel 2.20 Turnover parkir supermarket Gelael

Hari / tanggal	Kapasitas Statis (kendaraan)	Volume parkir (kendaraan)	Turnover parkir
Kamis, 4 Juli 2002	22	254	11.54
Sabtu, 6 Juli 2002	22	378	17.18
Minggu, 7 Juli 2002	22	321	14.59

Dengan melihat pada hasil diatas, maka dapat diartikan bahwa untuk setiap ruang parkir rata-rata mengalami pergantian kendaraan 11.54 kali pada hari kamis, 17.18 kali untuk hari sabtu dan hari Minggu terjadi pergantian kendaraan 14.59 kali.

(Supermarket Alfa)

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}}$$

$$= \frac{608}{234} = 2.59$$



Hasil perhitungan diatas merupakan nilai *turnover* pada hari Sabtu sedangkan hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada tabel berikut

Tabel 2.21 Turnover parkir supermarket Alfa

Hari / tanggal	Kapasitas Statis (kendaraan)	Volume parkir (kendaraan)	Turnover parkir
Kamis, 4 Juli 2002	234	608	2.59
Sabtu, 6 Juli 2002	234	1033	4.41
Minggu, 7 Juli 2002	234	1005	4.29

Dengan melihat pada hasil diatas, maka dapat diartikan bahwa untuk setiap ruang parkir rata-rata mengalami pergantian kendaraan 2.59 kali pada hari kamis, 4.41 kali untuk hari sabtu dan hari Minggu terjadi pergantian kendaraan 4.29 kali.

4. Indeks Parkir (Supermarkrt Alfa)

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100 \%$$

$$= \frac{79}{234} \times 100 \% = 33.76 \%$$

Hasil selengkapnya untuk perhitungan indeks parkir dapat dilihat pada tabel berikut dibawah ini.

Tabel 2.22. Indeks parkir supermarket Alfa

Hari / tanggal	Kapasitas statis (SRP)	Akumulasi rata-2 (SRP)	Indeks parkir rata-2 (%)	Akumulasi maksimum (SRP)	Indeks parkir maksimum (%)
Kamis, 4 Juli 2002	234	34.53	14.76 %	79	33.76 %
Sabtu, 6 Juli 2002	234	62.77	26.82 %	108	46.15 %
Minggu, 7 Juli 2002	234	65.50	27.99 %	110	47 %

(Supermarket Gelael)

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100\% \\ = \frac{79}{22} \times 100\% = 33.76\%$$

Hasil selengkapnya untuk perhitungan indeks parkir dapat dilihat pada berikut dibawah ini.

Tabel 2.23. Indeks parkir supermarket Gelael

Hari / tanggal	Kapasitas statis (SRP)	Akumulasi rata-2 (SRP)	Indeks parkir rata-2 (%)	Akumulasi maksimum (SRP)	Indeks parkir maksimum (%)
Kamis, 4 Juli 2002	22	8.204	37.29 %	20	90.9 %
Sabtu, 6 Juli 2002	22	10.42	47.4 %	22	100 %
Minggu, 7 Juli 2002	22	10.73	48.79 %	23	104.54 %

2.12.2 Optimasi Penggunaan Lahan Parkir di Lokasi *Galaxy Mall* Sisi Utara.

(oleh : Erfan Pantja)

2.12.2.1 Umum

Pada lahan yang telah disediakan khusus untuk parkir seperti pada lahan parkir pertokoan *Mall GALAXY*, masih ada kemungkinan terjadi hal-hal yang menghambat kelancaran kendaraan yang mencari tempat untuk parkir. Hambatan ini bisa terjadi pada loket pembayaran apabila pembayaran tidak dengan uang pas, sulitnya mencari posisi pada saat lahan parkir mulai penuh ataupun hambatan karena keterbatasan manuver kendaraan (khususnya mobil penumpang).

Secara umum tata guna daerah sekitar *Galaxy Mall* merupakan kawasan pemukiman. Sebelah utara berbatasan dengan Kampus C Unair, sebelah barat terdapat

GOR dan pemukiman penduduk, sebelah selatan terdapat Asrama Haji dan pemukiman penduduk dan disebelah timur terdapat kampus ITS.

Tabel 2.24 Jumlah kendaraan parkir pada lahan parkir mobil

Hari / Tanggal	Jumlah Kendaraan		Waktu Pengamatan
	Masuk	Keluar	
Sabtu / 27-03-2004	834	834	08.30 – 22.00
Minggu/04-04-2004	784	784	08.30 – 22.00

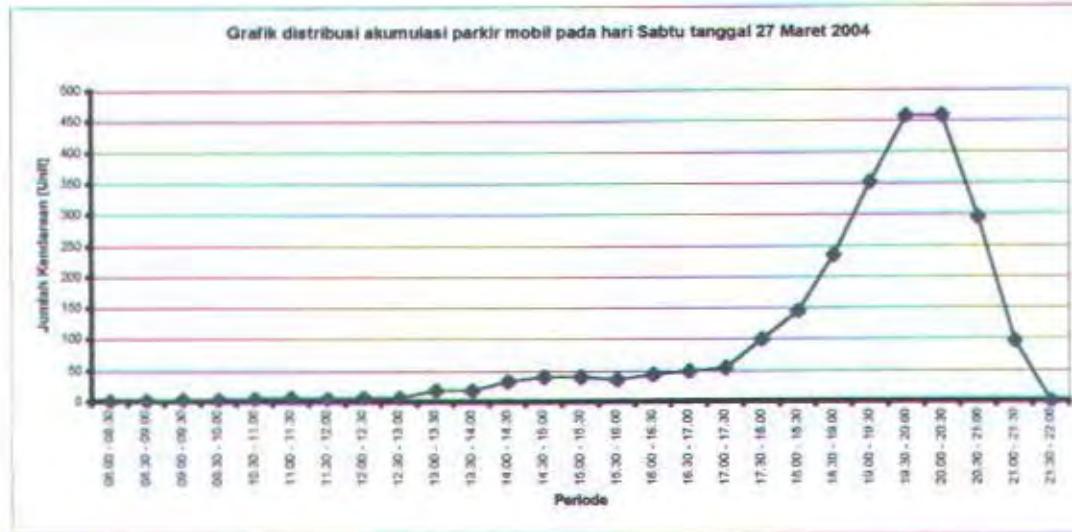
Sumber : hasil pengamatan

Tabel 2.25 Akumulasi kendaraan masuk dan keluar pada lahan parkir mobil

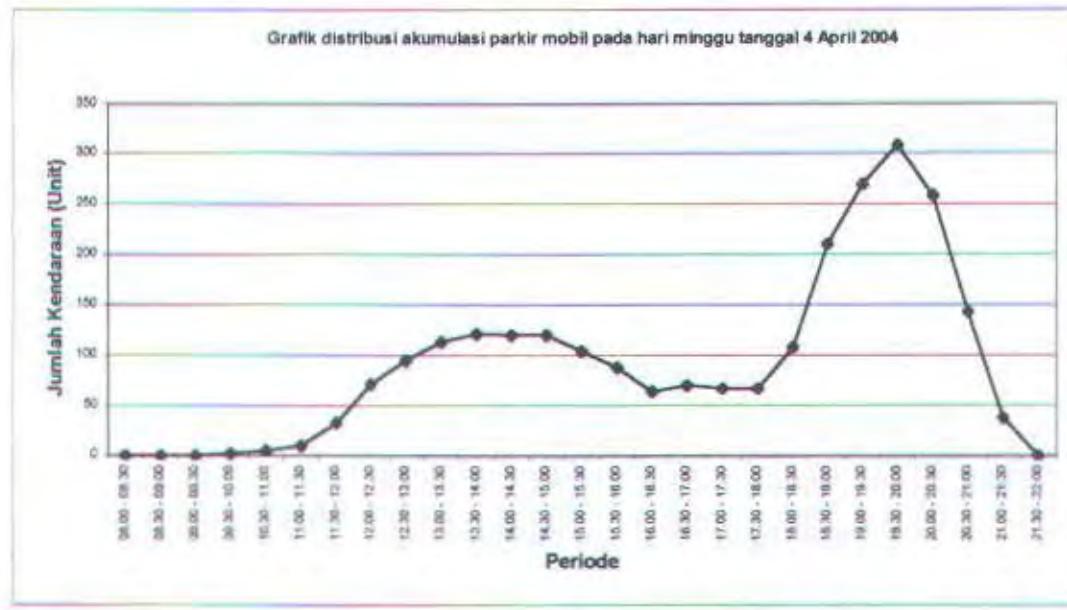
Hari / Tanggal	Kendaraan Masuk	Kendaraan Keluar	Akumulasi Maksimum	Waktu (Periode)
Sabtu / 27-03-2004	834	834	459	20.00 – 20.30
Minggu/04-04-2004	784	784	308	19.30 – 20.00

Sumber : hasil pengamatan

Dari tabel diatas dapat diketahui jumlah kendaraan yang datang dari mulai dioperasikannya lahan parkir (pukul 08.30) sampai dengan waktu ditutupnya lahan parkir tersebut dimana untuk hari Sabtu kendaraan parkir sebanyak 834 kendaraan dan untuk hari minggu 784 kendaraan. Jumlah akumulasi maksimum yang terjadi juga tercatat dalam hasil pengamatan yaitu untuk hari Sabtu terjadi antara pukul 20.00 s/d 20.30 dengan jumlah kendaraan sebanyak 459 kendaraan. Sedangkan untuk hari Minggu akumulasi maksimum terjadi antara pukul 19.30 s/d 20.00 dengan jumlah kendaraan sebanyak 308 kendaraan.



Gambar 2.46. Grafik akumulasi pada hari Sabtu



Gambar 2.47. Grafik akumulasi pada hari Minggu

2. Turnover Parkir

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}}$$

$$= \frac{834}{470} = 1,77$$

Hasil perhitungan diatas merupakan nilai *turnover* pada hari Sabtu sedangkan hasil perhitungan selengkapnya terdapat pada tabel 2.26.

Tabel 2.26. Tingkat *turnover* parkir

Hari / tanggal	Kapasitas Statis (kendaraan)	Volume parkir (kendaraan)	Turnover parkir
Sabtu / 27-03-2004	470	834	1,77
Minggu / 04-04-2004	470	784	1,67

Dengan melihat pada hasil diatas, maka dapat diartikan bahwa untuk setiap ruang parkir rata-rata mengalami pergantian kendaraan 1,77 kali pada hari Sabtu, sedangkan pada hari Minggu terjadi pergantian kendaraan 1,67 kali.

3. Indeks Parkir

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100 \%$$

$$= \frac{459}{470} \times 100 \% = 97,66 \%$$

Hasil selengkapnya untuk perhitungan indeks parkir dapat dilihat pada tabel berikut dibawah ini.

Tabel 2.27. Indeks parkir

Hari / tanggal	Kapasitas statis (SRP)	Akumulasi rata-2 (SRP)	Indeks parkir rata-2 (%)	Akumulasi maksimum (SRP)	Indeks parkir maksimum (%)
Sabtu / 27-03-2004	470	96	20,42	459	97,66
Minggu / 04-04-2004	470	92	19,57	308	65,63

Hasil perhitungan diatas merupakan indikator dari kinerja lahan parkir yang tersedia. Besarnya nilai indeks parkir tersebut memperlihatkan bahwa pada hari Sabtu menunjukkan jumlah kendaraan yang parkir hampir mencapai kapasitas yang tersedia.

Pada kenyataannya tidak terjadi penolakan terhadap kendaraan yang akan memasuki lahan parkir tersebut, disebabkan karena dengan kondisi lahan yang ada masih memungkinkan untuk menampung kendaraan. Disamping itu jika diperlukan maka kondisi yang ada dipaksakan untuk menampung kendaraan yang datang dengan pengaturan parkir secara paralel.

- Dari resume mengenai studi diatas dapat disimpulkan :

Setiap lahan parkir akan memiliki karakteristik parkir yang berbeda-beda, hal ini terjadi karena terdapat parameter yang menjadi dasar perhitungan karakteristik parkir antara lain :

1. Kapasitas statis.
2. Durasi parkir.
3. Akumulasi parkir.

Dari 3 (tiga) parameter tersebut selanjutnya akan dianalisa berapa besar indeks parkir, *turn over* parkir dan kapasitas dinamis. Berikut ini hasil perbandingan karakteristik parkir dari resume diatas :

Lahan parkir Supermarket Gelael:

- Volume harian = 321 kendaraan.
- Akumulasi maksimum = 23 kendaraan (pukul 15.45-16.00).
- Kpasitas statis = 22 SRP
- Kapasitas Dinamis = 580 kendaraan.
- Durasi parkir rata-rata = 25 menit
- *Turnover* parkir = 14,59
- Indeks parkir = 104,5 %.

Lahan parkir Galaxy Mall :

- Volume harian = 834 kendaraan.
- Akumulasi maksimum = 459 kendaraan (pukul 20.00-20.30).
- Kpasitas statis = 470 SRP
- Kapasitas Dinamis = 4497 kendaraan.
- Durasi parkir rata-rata = 76 menit
- *Turnover* parkir = 1,77
- Indeks parkir = 97,66 %.

BAB III

METODOLOGI

BAB III

METODOLOGI

Penyelesaian Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan Ulang Sistem Parkir Kendaraan Penumpang di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya” nantinya akan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

3.1. STUDI LITERATUR

Studi literatur dilakukan dengan membaca dan mengambil kesimpulan dari buku-buku dan data-data referensi yang berhubungan langsung dengan isi Tugas Akhir ini, yaitu :

- *Perundangan Mengenai Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan RI 1996.
- Ringkasan yang menunjang untuk menganalisa fasilitas parkir beserta rumus-rumus yang mendukung.
- Beberapa karakteristik yang menyangkut permasalahan parkir, yang antara lain :
 - Type dan geometrik tempat parkir.
 - Metodologi survey untuk parkir.
 - Analisa sistem parkir.
- ResUME dari studi terdahulu (mengenai Tugas Akhir terbaru tentang *off street parking*) pembahasan pada bab II Studi Pustaka sub bab 2.12.

3.2. SURVAI PENDAHULUAN

Setelah proposal dinyatakan selesai, maka kegiatan penyusunan Tugas Akhir akan memasuki tahapan yang sesuai dengan *flow chart* yaitu memasuki survey pendahuluan ke lokasi studi kasus yaitu Bandar Udara Internasional Juanda.

Tujuan dari survey pendahuluan ini adalah :

- Untuk melihat secara langsung kondisi di lapangan dan kegiatan operasional harian Bandar Udara.
- Untuk melihat pola penggunaan lahan parkir yang ada.
- Untuk mengetahui jam puncak penggunaan lahan parkir.
- Menentukan penempatan lokasi / titik untuk dilakukan survey.

- Menentukan waktu yang tepat saat dilakukannya survey.
- Data pada survey *valet* yang diperoleh bisa menggambarkan kondisi yang ada di lahan parkir umum. Data tersebut bisa digunakan untuk menentukan waktu yang tepat saat dilakukan survey.

3.3. PENGUMPULAN DATA

Data-data yang diperlukan didapatkan dari Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya adalah :

3.3.1 Langkah-langkah pengumpulan data dan informasi di lokasi studi

1. Pada langkah pertama yaitu survey pendahuluan, pada survey ini dilakukan dengan tujuan memperoleh data mengenai geometrik lahan parkir antara lain luas lahan parkir, jumlah pintu (keluar masuk kendaraan) baik di valet parkir maupun lahan parkir umum yang di gunakan, konfigurasi ruang parkir serta pola pergerakan yang sudah ada. Dari pengamatan tersebut akan diperoleh informasi untuk menggambarkan lay out lahan parkir tersebut. Secara teknis survey ini dilakukan oleh kurang lebih 2-3 orang surveyor, mereka bertugas untuk mengukur lahan parkir serta dimensi satu petak ruang parkir (dengan konfigurasi yang berbeda-beda) dengan menggunakan *walking measure*. Sedangkan surveyor yang lain bisa membantu dengan menggambar sketsa dari lahan parkir tersebut.
2. Sedangkan mengenai penentuan lokasi survey dan jumlah surveyor didasarkan pada sirkulasi pergerakan kendaraan pada saat berada di lokasi lahan parkir.

Titik-titik tersebut antara lain :

- *Gate in* (terdapat 3 pintu masuk yaitu 1 VIP dan 2 regular).
- *Gate out* (terdapat 3 pintu keluar yaitu 1 VIP dan 2 regular)
- Dan pada lokasi valet parkir di tempatkan 2 orang surveyor (1 orang pada pintu masuk dan 1 orang pada pintu keluar)

Untuk : lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 3.3**

3. Pemilihan waktu pengamatan, berdasarkan informasi awal yaitu yang diperoleh dari pihak PT. Angkasa Pura dan Primkopal pengamatan akan dilaksanakan pada hari Jum'at. Karena pada hari tersebut mempunyai kecenderungan waktu sibuk pada lahan parkir (*valet & lahan umum*). Mengenai pembahasan lebih jelas dapat dilihat pada bab V Analisa Kondisi Eksisting.

4. Pelaksanaaan survey, survey dilakukan sesuai dengan jam beroperasinya lahan parkir (dalam hal ini juga merupakan saat pengoperasian Bandar Udara) . Penempatan surveyor dilakukan pada dua tempat areal parkir. Karena kita tidak tahu pada saat kendaraan masuk melalui *gate* (pintu) pertama apakah kendaraan tersebut akan menggunakan lahan parkir umum atau valet parkir. Selanjutnya setelah selesai data akan dicocokkan.
5. Surveyor di lokasi pintu masuk *valet* akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang masuk, sedangkan yang berada di pintu keluar *valet* akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang keluar.
 - a. Surveyor di lokasi pintu masuk utama akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang masuk, sedangkan yang berada di pintu keluar utama akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang keluar.
 - b. Dari data yang terkumpul tersebut akan dicocokkan perolehan data antara surveyor yang berada di pintu masuk dan keluar utama dengan surveyor yang berada pada pintu masuk dan keluar lahan *valet*.
 - c. Dari hasil tersebut akan didapatkan durasi dari kendaraan dalam melakukan parkir, yang selanjutnya bisa ditentukan karakteristik parkir dari masing-masing kendaraan.

3.3.2 Data Primer

3.3.2.1 Data primer yang dibutuhkan :

- * Pencatatan nomor polisi kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi parkir Bandar Udara Juanda beserta waktunya.

3.3.2.2 Form Survey

Form survey dibedakan menjadi 2 (dua), antara lain :

1. Form type A.

Digunakan di lokasi pintu masuk dan keluar utama lahan parkir Juanda (titik 1 dan titik 2)

2. Form type B.

Digunakan di lokasi pintu masuk dan keluar lahan *valet* parkir Juanda (titik 3 dan titik 4)

Type A : Form survey kendaraan di lahan parkir Bandara Juanda							
Hari/tanggal : Jum'at, 17 Desember 2004 Lama Survey : 05.00-11.00 Surveyor :				Lokasi : Pintu masuk/keluar Periode : I			
NO	Jenis Kendaraan	No. Polisi	Waktu	NO	Jenis Kendaraan	No. Polisi	Waktu
1	2	3	4	1	2	3	4

Gambar 3.1 Form survey kendaraan di lahan parkir Bandar Udara Juanda.

Type B : Form survey kendaraan di lahan valet parkir Bandara Juanda							
Hari/tanggal : Jum'at, 17 Desember 2004 Lama Survey : 05.00-11.00 Surveyor :				Lokasi : Pintu masuk/keluar Periode : I			
NO	Jenis Kendaraan	No. Polisi	Waktu	NO	Jenis Kendaraan	No. Polisi	Waktu
1	2	3	4	1	2	3	4

Gambar 3.2 Form survey kendaraan di lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda.

Keterangan :

- Form Type A : digunakan oleh surveyor di pintu masuk dan pintu keluar lahan parkir Bandar Udara Juanda Surabaya
- Form Type B : digunakan oleh surveyor di pintu masuk dan pintu keluar lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda Surabaya

3.3.2.3 Cara Penulisan Data pada Form Survey

Surveyor di lokasi pintu masuk utama akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang masuk, sedangkan yang berada di pintu keluar utama akan mencatat data (nomor polisi) kendaraan yang keluar

- Kolom 1 : kolom nomor digunakan untuk pengurutan nomor saat pencatatan.
- Kolom 2 : kolom jenis kendaraan digunakan untuk mencatat jenis kendaraan yang masuk atau keluar.

Cat : pada hasil rekap nanti jenis kendaraan tidak dicantumkan, karena setelah data cocok akan diketahui durasi masing-masing kendaraan tersebut.

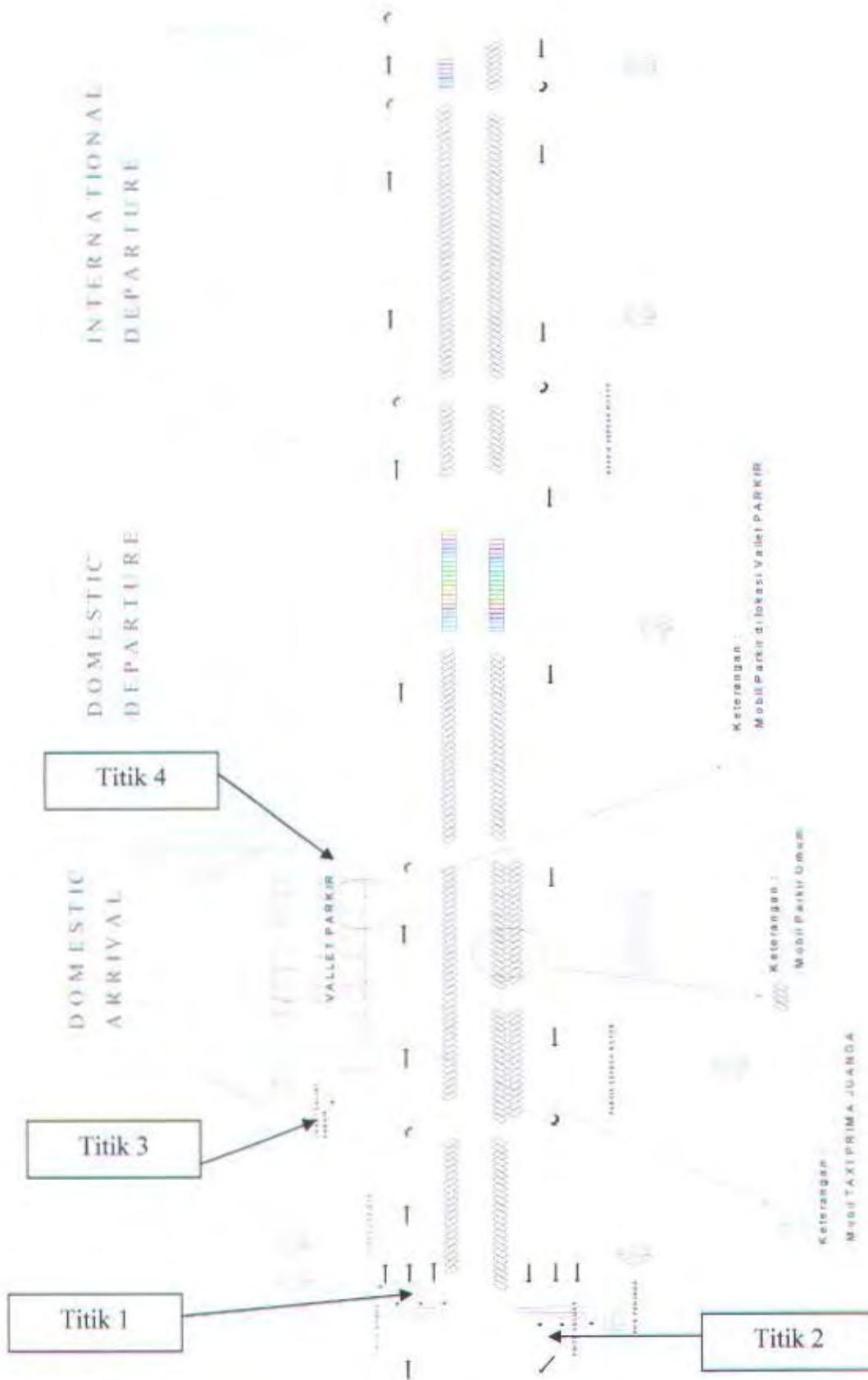
- Kolom 3 : kolom nomor polisi digunakan untuk mencatat masing-masing nomor plat kendaraan yang akan masuk atau keluar dari atau ke lahan parkir Bandar Udara Juanda.
- Kolom 4 : kolom waktu, digunakan untuk mencatat waktu kendaraan saat akan masuk atau keluar dari Bandar Udara Juanda.

3.3.2.4 Titik pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan survey lahan parkir tersebut surveyor akan dibagi pada 4 (empat) titik, antara lain :

- Titik 1 : terdapat 3 surveyor yang akan mencatat kendaraan yang akan masuk ke lokasi lahan parkir Bandar Udara Juanda beserta plat nomor dan waktunya
- Titik 2 : terdapat 3 surveyor yang akan mencatat kendaraan yang akan keluar dari lokasi lahan parkir Bandar Udara Juanda beserta plat nomor dan waktunya.
- Titik 3 : terdapat 1 surveyor yang akan mencatat kendaraan yang akan masuk ke lokasi lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda beserta plat nomor dan waktunya
- Titik 4 : terdapat 2 surveyor yang akan mencatat kendaraan yang akan keluar dari lokasi lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda beserta plat nomor dan waktunya.

Pada gambar 3.3 akan dijelaskan lokasi dimana surveyor melakukan pencatatan data.



Gambar 3.3 Titik lokasi surveyor lahan parkir Juanda



Gambar 3.4 Lokasi surveyor pintu masuk utama



Gambar 3.5 Lokasi surveyor pintu masuk utama



Gambar 3.6 Lokasi surveyor pintu keluar utama



Gambar 3.7 Lokasi surveyor pintu keluar utama



Gambar 3.8 Lokasi surveyor pintu masuk *valet parkir*.



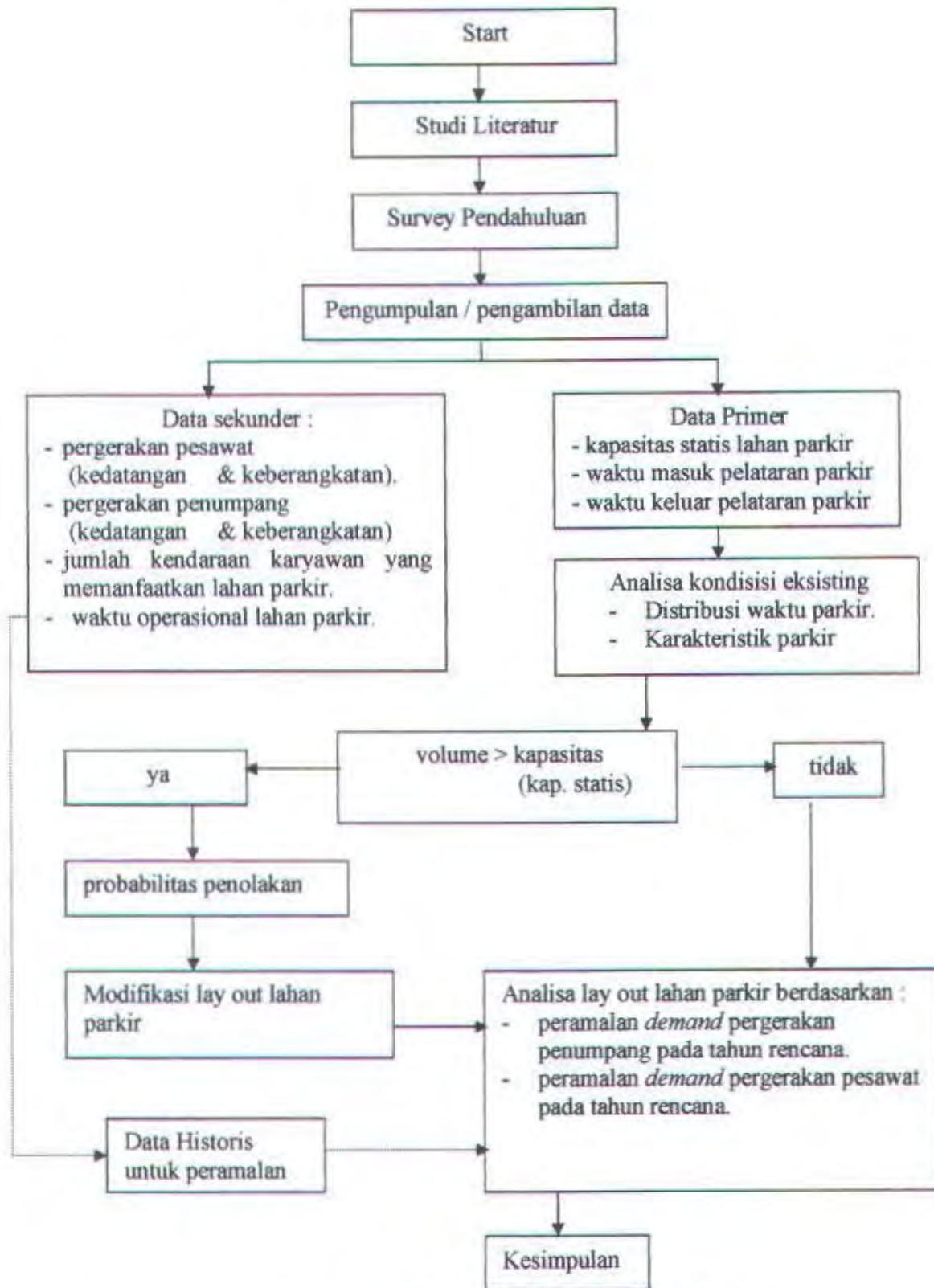
Gambar 3.9 Lokasi surveyor pintu masuk *valet parkir*

3.3.3 Data Sekunder

Data sekunder yang dibutuhkan :

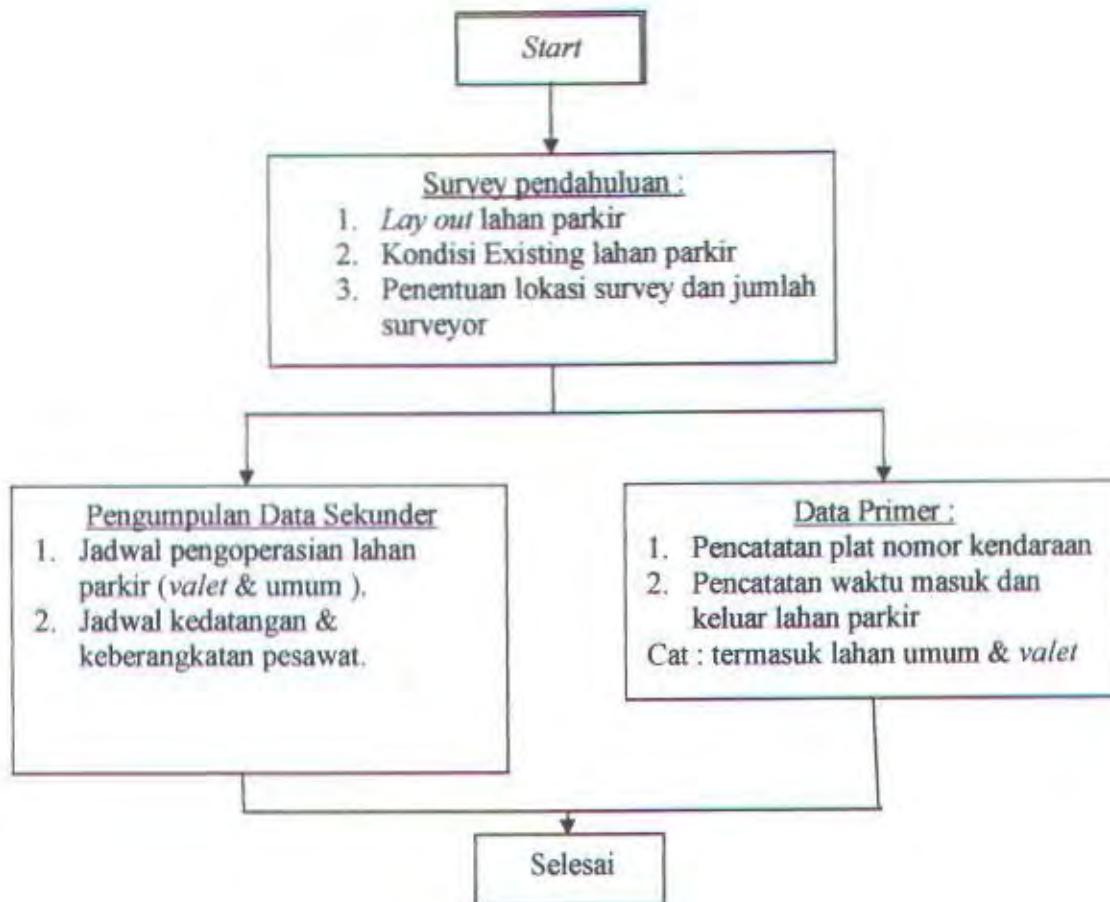
- Data jumlah pergerakan pesawat dan jumlah pergerakan penumpang (pada terminal kedatangan maupun keberangkatan). Dari data pergerakan jumlah pesawat dan penumpang nantinya akan digunakan sebagai data historis untuk peramalan *demand* pergerakan jumlah penumpang dan pesawat pada tahun rencana. Dari *demand* penumpang dan pesawat pada tahun rencana selanjutnya akan dianalisa terhadap kebutuhan lahan parkir. Jumlah kendaraan karyawan yang memanfaatkan lahan parkir.
- Data mengenai pesawat (jenis pesawat dan kapasitas pesawat). Dari data tersebut akan diperoleh kapasitas suatu pesawat yang bisa menggambarkan pergerakan jumlah penumpang pada terminal kedatangan dan terminal keberangkatan. Penjelasan dapat dilihat pada lampiran.
- Jadwal pergerakan keberangkatan dan kedatangan (domestik dan internasional) pesawat.
- *Lay out* Bandar Udara Juanda Surabaya (khususnya *lay out* lahan parkir).
- Jumlah pegawai di terminal Juanda.
- Distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda.

Diagram Alir Metodologi



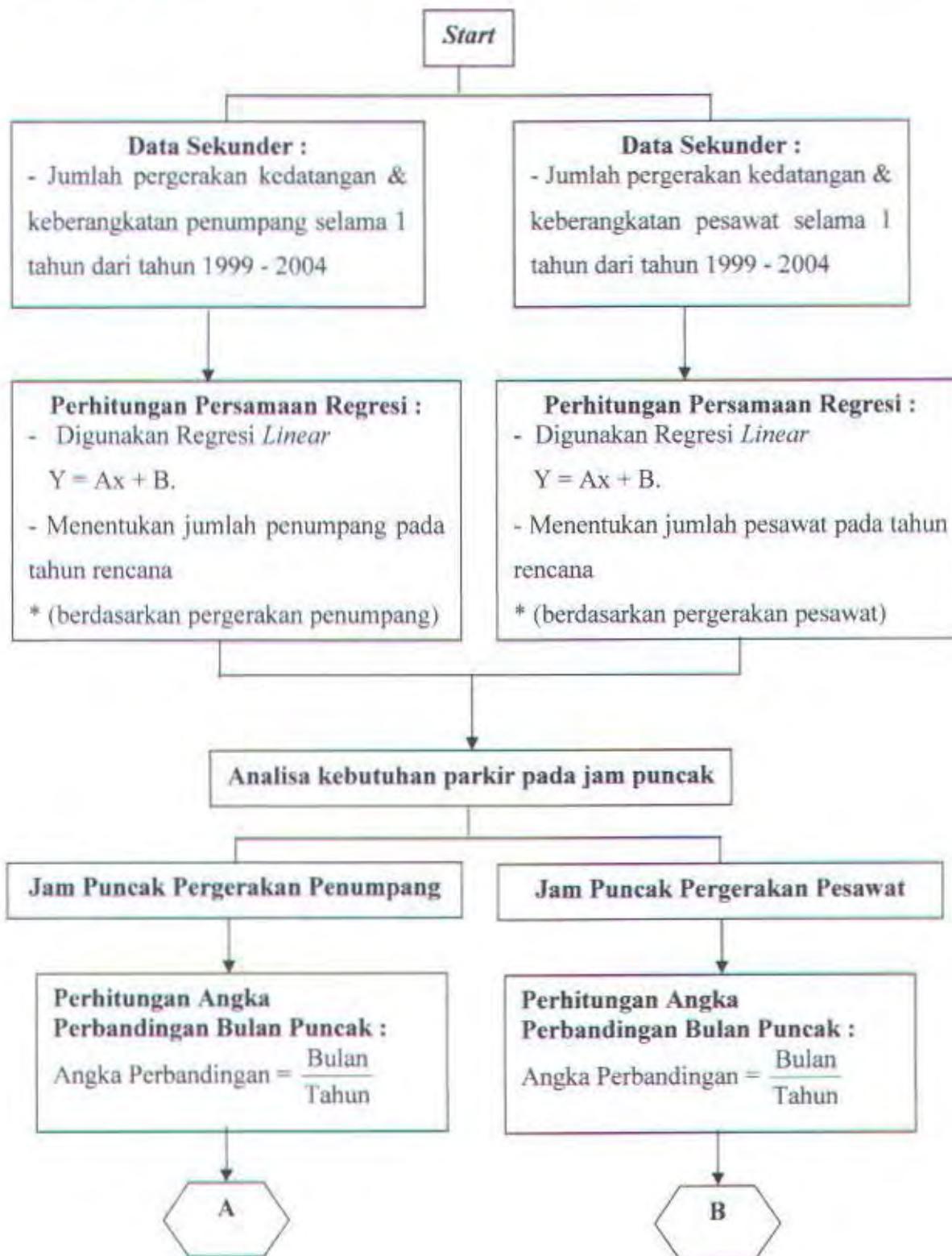
Gambar 3.10 Diagram alir Metodologi

METODOLOGI SURVEY

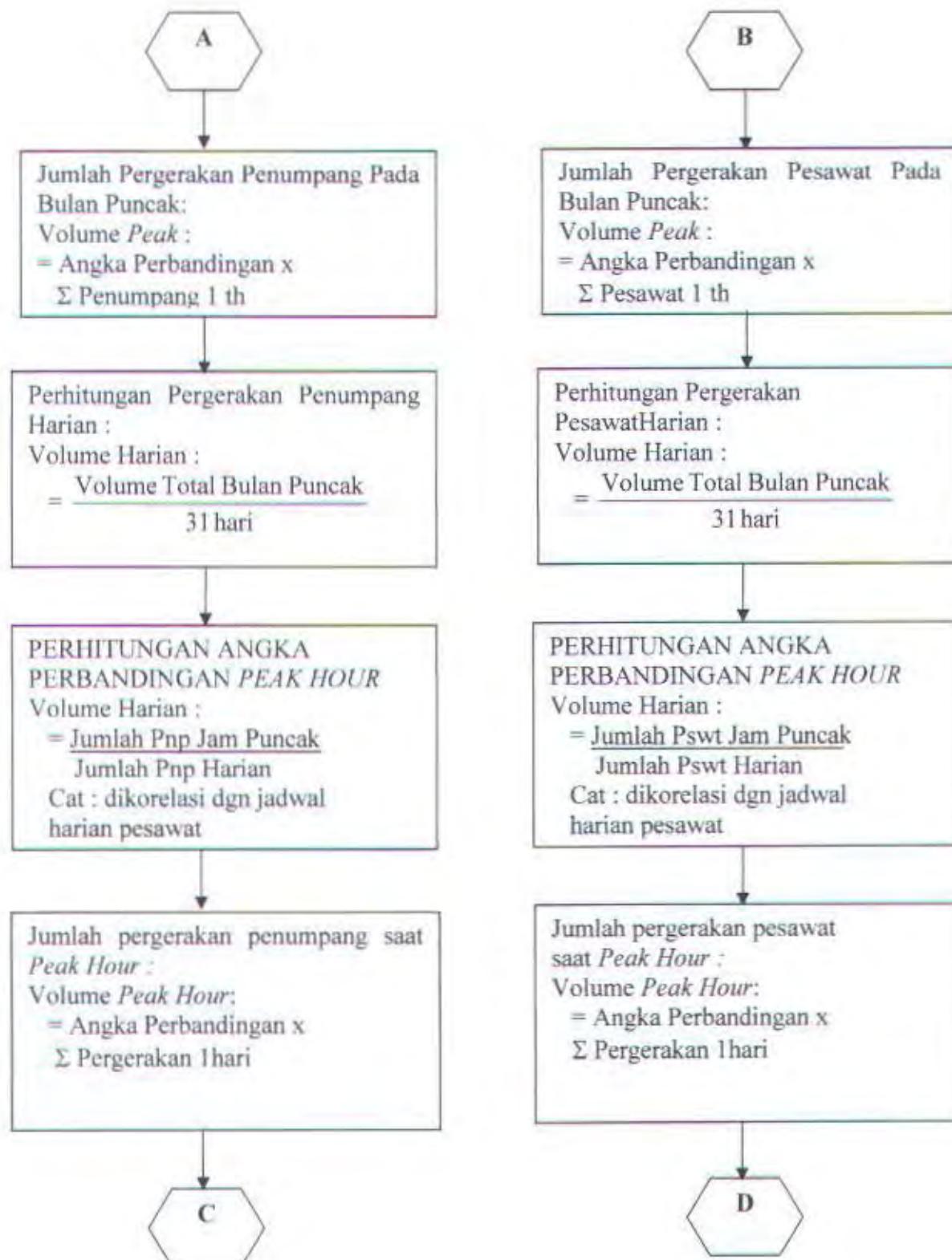


Gambar 3.11 Metodologi Survey

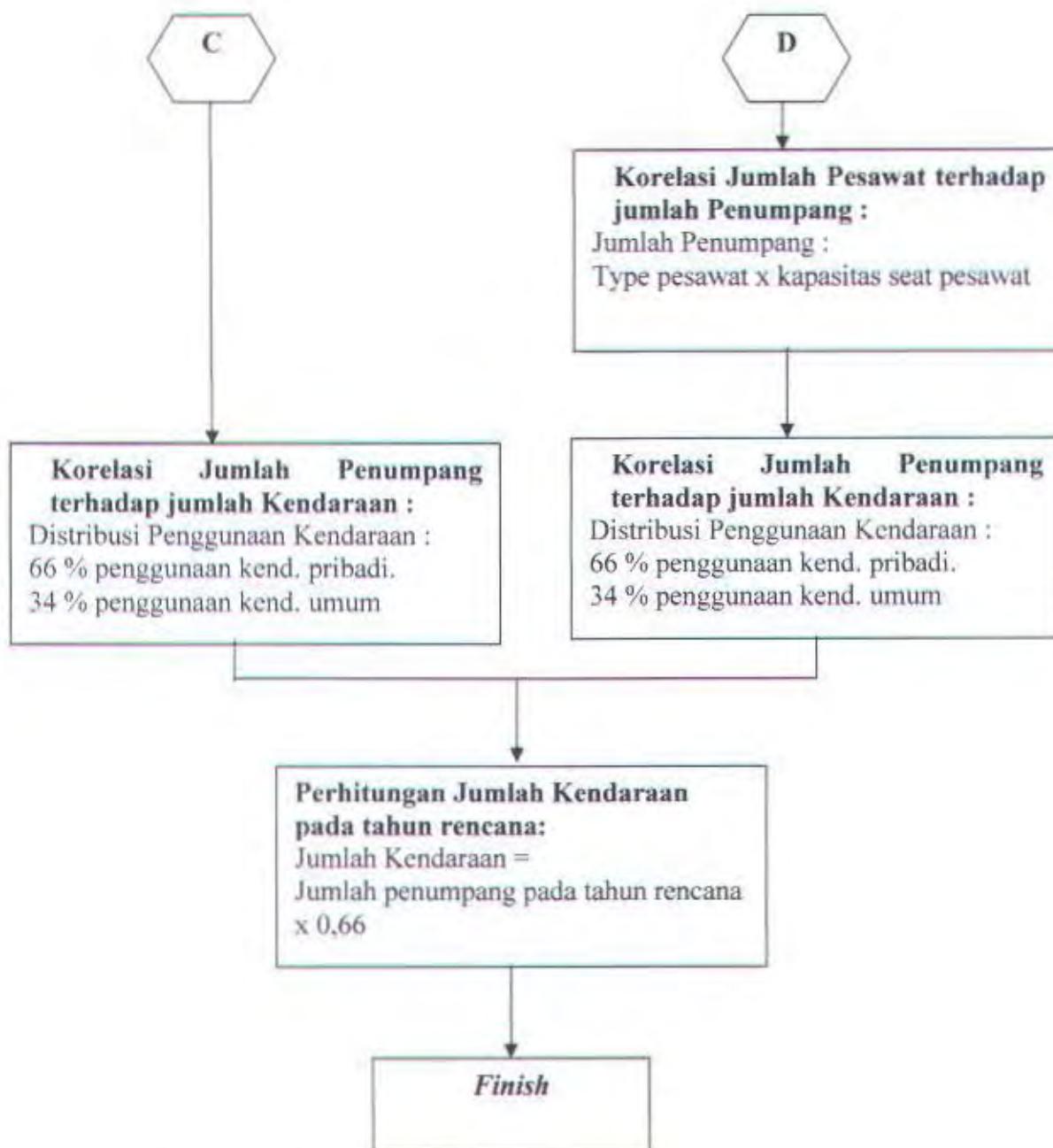
Metode peramalan pergerakan jumlah pesawat dan penumpang pada tahun rencana yaitu tahun 2007.



Gambar 3.12 Diagram alir peramalan pertumbuhan penumpang berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat.



Gambar 3.12 Diagram alir peramalan pertumbuhan penumpang berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat (lanjutan)



Gambar 3.12. Diagram alir peramalan pertumbuhan penumpang berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat (lanjutan)

BAB IV
PENGUMPULAN DAN
KOMPILASI DATA

BAB IV

PENGUMPULAN DAN KOMPILASI DATA

4.1. Umum

Dalam penulisan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan Ulang Sistem Parkir Kendaraan Penumpang di Bandar Udara Internasional Juanda” menggunakan metode pengumpulan data dengan cara mengolah data sekunder yang ada dengan data primer yang diperoleh dari survey di lokasi studi

Data sekunder yang akan dilakukan analisa didapat dari PT. Angkasa Pura I.. Data sekunder yang didapat tersebut antara lain :

1. Jumlah pergerakan keberangkatan dan kedatangan (domestik dan internasional) pesawat bulanan dan tahunan (tahun 1999-2004).
2. Jumlah pergerakan keberangkatan dan kedatangan (domestik dan internasional) penumpang bulanan dan tahunan (tahun 1999-2004).
3. Jadwal pergerakan keberangkatan dan kedatangan (domestik dan internasional) pesawat.
4. *Lay out* Bandar Udara Juanda Surabaya (khususnya *lay out* lahan parkir).
5. Jumlah pegawai di terminal Juanda.
6. Distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda.

Sedangkan data primer didapatkan dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi studi. Berdasarkan jadwal penerbangan bulan Nopember 2004 (*PT.(Persero) Angkasa Pura Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya, 2004*), hari Jumat sebagai hari puncak. Metodologi survey untuk mendapatkan data primer tersebut telah dijelaskan pada Bab III. Data primer yang didapat tersebut antara lain adalah :

1. Jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi lahan parkir Juanda beserta waktunya.
2. Jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi lahan *valet* parkir Juanda beserta waktunya.

4.2. Lay out Bandar Udara Juanda.

Bandar Udara Juanda merupakan salah satu prasarana penunjang kelancaran lalu lintas udara yang ada di Indonesia khususnya di Propinsi Jawa Timur. Bandar Udara ini berlokasi di kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo Propinsi Jawa Timur. Menegonai lokasi studi dan *lay out* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya dapat dilihat pada Bab I Pendahuluan Gambar 1.1 dan gambar 1.2.

4.3. Jadwal Penerbangan di Bandar Udara Juanda.

Jadwal penerbangan diperlukan dalam Tugas Akhir ini untuk mengetahui jumlah pergerakan yang terjadi setiap hari dan setiap jam. Jumlah pergerakan digunakan untuk mengetahui perkiraan jumlah pesawat dan periode waktu pada kondisi *peak hour*. Data yang diperoleh adalah data pada bulan November tahun 2004. Dari jadwal penerbangan tersebut terdapat distribusi pergerakan pesawat perjam dalam satu hari. Pada gambar 4.1 berikut ini akan dijelaskan jadwal penerbangan bulan Desember tahun 2004.

JADUAL PENERBANGAN										AIRPORT INFO		
KEDATANGAN / ARRIVALS					KEBERANGKATAN / DEPARTURES					EDISI : December 2004		
NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Sesi	AKUMULASI per jam	NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Sesi	AKUMULASI per jam	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
1.	06.00-07.00	MD 82	06.20	120		1.	06.00-07.00	B 734	06.00	124		
2.		B 733/4	06.40	124		2.		B 732	06.00	116		
3.		B 732	06.45	116		3.		B 733	06.00	102		
4.		B 732	06.50	116		4.		F 28	06.00	75		
5.	07.00-08.00	F 100	07.10	100		5.		B 732	06.15	116		
6.		F 28	07.10	75		6.		F 28	06.15	75		
7.		F 28	07.15	75		7.		MD 82	06.30	120		
8.		F 28	07.15	75		8.		B 733	06.30	102		
9.		B 732	07.20	116		9.		F 28	06.30	75		
10.		B 737	07.15	130		10.		MD 82	06.40	120		
11.		B 732	07.15	116		11.		MD 82	06.45	120		
12.		B 734	07.20	124		12.		B 722	06.45	116		
13.		F 100	07.20	100		13.	07.00-08.00	B 733	07.00	102		1261
14.		B 722	07.25	116		14.		MD 82	07.10	120		
15.		B 737	07.30	130		15.		B 732	07.20	116		
16.		B 732	07.30	116		16.		B 732	07.25	116		
17.	08.00-09.00	B 734	08.00	124		17.		B 733	07.30	102		
18.		B 734	08.00	124		18.		F 100	07.45	100		
19.		MD 82	08.10	120		19.		F 28	07.45	75		
20.		B 733	08.20	102		20.		B 732	07.50	116		
21.		B 732	08.30	116		21.		B 737	07.50	130		
22.		B 732	08.45	116		22.		B 732	07.50	116		
23.	09.00-10.00	B 733	09.00	102		23.		F 28	07.50	75		
24.		MD 82	09.10	120		24.		F 100	08.00	100		
25.		MD 82	09.20	120		25.		B 734	08.00	124		
26.		B 734	09.20	124		26.		F 28	08.00	75		
27.		B 734	09.20	124		27.		B 727	08.05	109		
28.		B 733	09.40	102		28.		B 737	08.10	130		
29.		B 737	09.40	130		29.		B 722	08.10	116		
30.		B 734	09.40	124		30.		B 732	08.25	116		
31.		B 732	09.45	116		31.		B 734	08.30	124		
32.		MD 82	09.45	120	1182	32.		B 734	08.35	124	1018	

Sumber : PT. (Persero) Angkasa Pura I

Gambar 4. 1 Jadwal penerbangan bulan Desember 2004.

Dari tabel diatas dapat diketahui mengenai jadwal pergerakan pesawat harian di Bandar Udara Juanda. Selain itu telah dijelaskan mengenai jenis/type, nomor penerbangan serta asal dan tujuan masing-masing pesawat.

Keterangan kolom hari :

- | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. Senin | 2. Selasa | 3. Rabu.. | 4. Kamis. |
| 5. Jum'at. | 6. Sabtu. | 7. Minggu | |

4.4. Jumlah Pergerakan Pesawat di Bandar Udara Juanda.

Data mengenai jumlah pergerakan pesawat diperlukan dalam Tugas Akhir ini untuk mengetahui perkiraan jumlah pergerakan pesawat dan periode waktu pada kondisi *peak hour* pada tahun rencana. Dari data tersebut akan dikorelasikan dengan jumlah penumpang pada bulan puncak dan periode *peak hour* tahun rencana (tahun 2007). Data historis yang diperoleh untuk peramalan adalah data tahunan jumlah pergerakan pesawat pada tahun 1999-2002 dan data tahunan serta bulanan jumlah pergerakan pesawat pada tahun 2003-2004. Pada tabel 4.1 berikut ini akan dijelaskan jumlah pergerakan pesawat tahun 1999-2004 sebagai data historis.

Tabel 4. 1 Jumlah Pergerakan Pesawat di Bandar Udara Juanda Surabaya.

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total	% thd Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat			
1	1999	15975	15981	31956	1877	1875	3752	35708	9,587816
2	2000	20154	20136	40290	2352	2353	4705	44995	12,08143
3	2001	23828	23838	47666	3227	3197	6424	54090	14,5235
4	2002	30230	30100	60330	2982	2963	5945	66275	17,79524
5	2003	36775	36699	73474	2707	2718	5425	78899	21,18486
6	2004	42624	42610	85234	3597	3633	7230	92464	24,82715
(PT. (Persero) Angkasa Pura I Bandara Internasional Juanda Surabaya, 2004)								372431	100

Jumlah total kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik dan internasional tahun 1999-2004 ditunjukkan pada Gambar 4.2



Gambar 4.2. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Dari uraian tabel 4.1 dan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa dari tahun 1999-2004 terjadi kenaikan *demand* terhadap kebutuhan jasa transportasi udara khususnya di Bandar Udara Juanda. Dari data pergerakan pesawat tahun 1999-2004 dapat dijadikan referensi sebagai acuan untuk meramalkan jumlah pergerakan pesawat pada tahun rencana. Analisa lebih jelas akan dibahas dalam Bab VI.

4.5. Jumlah Pergerakan Penumpang di Bandar Udara Juanda.

Seperti yang telah dijelaskan pada sub bab 4.1 yaitu data historis mengenai pergerakan jumlah penumpang digunakan untuk mengetahui perkiraan jumlah pergerakan penumpang pada tahun rencana. Pada tabel 4.2 berikut ini akan dijelaskan jumlah pergerakan penumpang tahun 1999-2004 sebagai data historis.

Tabel 4.2. Total Pergerakan Penumpang di Bandar Udara Juanda Tahun 1999-2004

Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total Domestik	Internasional		Sub Total Internasional	Total	% thd Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat			
1	1999	790813	770344	1561157	210789	228053	438842	1999999	7,83
2	2000	1047977	1002151	2050128	267559	270871	538430	2588558	10,14
3	2001	1250403	1232173	2482576	315339	303314	618653	3101229	12,14
4	2002	1870231	1727023	3597254	340513	309501	650014	4247268	16,63
5	2003	2507843	2422195	4930038	302698	282411	585109	5515147	21,60
6	2004	3904418	3400798	7305216	412077	367187	779264	8084480	31,66
(PT. (Persero) Angkasa Pura I Bandara Internasional Juanda Surabaya, 2004)								25536681	100

Jumlah total kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik dan internasional tahun 2001-2004 ditunjukkan pada Gambar 4.3



Gambar 4.3. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Demikian juga dari uraian tabel 4.2 dan gambar 4.3 dapat diketahui bahwa dari tahun 1999-2004 terjadi kenaikan *demand* terhadap kebutuhan jasa transportasi udara khususnya di Bandar Udara Juanda. Dari data pergerakan penumpang tersebut juga dilakukan peramalan mengenai kenaikan jumlah pergerakan penumpang pada tahun rencana, yaitu pada tahun 2007. Untuk analisa peramalan kebutuhan lahan parkir akan dibahas lebih detail pada bab VI Perencanaan Kebutuhan Parkir.

4.6. Data pegawai di Bandar Udara Juanda Surabaya.

Dalam analisa demand kebutuhan parkir di lahan parkir Juanda, data pegawai dibutuhkan untuk mengetahui jumlah perbandingan kendaraan yang berada di lahan parkir Juanda. Karena di lokasi Bandar Udara Juanda terdapat beberapa komponen selain penumpang yang akan menggunakan jasa transportasi udara. Berdasarkan data yang diperoleh dari PT. Angkasa Pura terdapat distribusi jumlah pegawai yang berada di Bandar Udara Juanda.

Tabel 4.3 Jumlah pegawai di Bandar Udara Juanda pada tahun 2004

Instansi	Jumlah
PT.Angkasa Pura I	503
Airline	3456
Primkopal	901
Jasa Bandar Udara	2329
Total	7189

Sumber : PT. (Persero) Angkasa Pura I

Dari data diatas akan dikelompokkan menjadi (2) dua yaitu:

1. Pegawai yang kemungkinan besar berada di dalam terminal juanda yaitu pegawai dari instansi Airline dan Jasa Bandar Udara.

Jumlahnya kurang lebih $3456 + 2329 = 5785$ pegawai

2. Data pegawai yang mempunyai kemungkinan yang kecil berada di terminal Juanda yaitu pegawai dari PT. Angkasa Pura dan Primkopal.

Jumlahnya kurang lebih $503 + 901 = 1404$ pegawai.

Total adalah $5785 + 1404 = 7189$ pegawai.

Data tersebut bertujuan untuk mengetahui jumlah kendaraan pegawai yang berada di terminal Juanda. Dari hasil survei wawancara pegawai tersebut juga diperoleh data berupa prosentase jenis kendaraan yang digunakan pegawai Bandar Udara menuju Bandar Udara yaitu sebagai berikut :

- Sepeda Motor : 72,9 %
- Mobil Pribadi : 10,28 %
- Angkutan umum : 16,82 %

Jadi besarnya jumlah kendaraan pegawai yang berada di lokasi terminal Juanda kurang lebih adalah :

$$- 10,28 \% \times 5785 = 594,7 \approx 595 \text{ kendaraan.}$$

4.7. Data Primer kendaraan yang keluar masuk lokasi lahan parkir Bandar Udara Juanda.

Metodologi survei pengamatan data primer telah dijelaskan pada Bab III. Sedangkan lokasi titik pengambilan data primer dapat dilihat pada Bab III Metodologi Gambar 3.3. Data kendaraan parkir yang berhasil dikumpulkan selama pengamatan dapat dilihat pada tabel 4.5. Dari tabel tersebut dapat ditampilkan sebagian data plat nomor kendaraan, waktu pada saat memasuki dan keluar dari lahan parkir, serta durasi kendaraan selama berada di dalam lahan parkir yang diamati dari pintu masuk utama dan pintu keluar utama pada hari Jum'at tanggal 17 Desember 2004. Hasil selengkapnya mengenai data plat nomor kendaraan, waktu pada saat memasuki dan keluar dari lahan parkir, serta durasi kendaraan selama berada di dalam lahan parkir dapat dilihat di lampiran pengumpulan data.

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda													
Hari / tanggal	Jumat: 17 Desember 2004			Lokasi : Pintu Masuk									
Lama survey	08.00 s/d 23.00												
Surveyor													
No	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
1	L 2348 PH	05	30	05	40	10	51	L 2632 PA	05	45	06	02	17
2	L 948 AG	05	31	05	45	14	52	L 2337 KT	05	45	06	55	10
3	L 2580	05	32	05	42	10	53	L 1593 NO	05	45	06	54	9
4	L 2633 PL	05	32	05	43	11	54	L 2483 YG	05	45	06	56	11
5	D 6880 FD	05	33	05	40	7	55	L 6036 V	05	45	06	53	8
6	N 2641 CZ	05	33	05	42	9	56	L 2916 KE	05	45	06	56	13
7	L 2983 KZ	05	33	05	48	15	57	L 2127 GJ	05	45	06	56	11
8	L 7835 DO	05	33	05	46	13	58	P 2592 TC	05	45	06	56	11
9	B 8588 PK	06	34	06	45	11	59	B 687 BT	05	46	06	57	11
10	L 2413 WV	05	35	05	50	15	60	N 6130 C	05	45	06	57	11
11	L 2040 AB	05	35	06	48	14	61	L 2176 HZ	05	46	06	05	19
12	N 6087 G	06	36	06	52	16	62	L 7059 NL	05	46	06	58	12
13	W 2957 FO	06	36	06	43	7	63	L 2054 GO	05	46	06	56	12
14	L 2212 GB	05	36	06	01	25	64	L 2006 GM	05	46	06	59	13
15	L 2682 HT	06	37	06	00	23	65	L 2868 NP	05	46	06	59	13
16	L 457 NA	06	37	06	49	12	66	W 2564 FO	05	46	06	55	9
17	N 2653 CP	06	38	06	49	11	67	L 2130 GV	05	47	06	55	8
18	W 2662 CB	05	38	06	46	10	68	W 2954 FO	05	47	06	02	15
19	L 1076 VE	06	39	06	50	11	69	B 1650 MW	05	47	06	56	9
20	W 613 PC	06	40	06	54	14	70	L 2650 NV	05	47	06	59	12
21	L 2429 H	06	40	06	49	9	71	L 2811 BL	05	47	06	02	15
22	N 2162 UB	05	40	06	50	10	72	W 2002 KW	05	47	06	58	11
23	AG 2499 RH	06	41	06	51	10	73	N 9896 NA	05	47	06	58	11
24	W 890 H	06	41	06	59	18	74	KT 2688 BC	05	47	06	58	11
25	L 2088 HM	06	42	06	56	14	75	S 2469 T	05	48	06	58	10
26	L 2999 WA	06	42	06	01	19	76	W 2440 AA	05	48	06	01	13
27	L 2703 WA	06	42	06	56	14	77	B 1886 P	05	48	06	01	13
28	P 692 L	06	43	06	54	11	78	L 1949 BF	05	48	06	57	9
29	N 2374 FK	06	43	06	58	13	79	W 2743 H	05	48	06	02	14
30	L 1080 AY	05	43	06	56	15	80	L 2021 AF	05	49	06	05	16
31	L 2921 GQ	06	43	06	57	14	81	L 2937 PR	05	49	06	12	23
32	AG 2972 RC	06	43	06	09	26	82	L 2949 WI	05	49	06	10	21
33	N 9893 BA	06	43	06	63	10	83	L 1273 NR	05	50	06	59	9
34	L 1924 AD	06	43	06	56	13	84	B 6383 BC	05	50	06	06	16
35	L 2737 GV	06	43	06	54	11	85	W 2457 C	05	50	06	05	15
36	L 1718 AZ	06	43	06	54	11	86	L 1901 BE	05	50	06	01	11
37	B 8682 AL	06	44	06	58	74	87	N 2020 FK	05	51	06	09	18
38	L 1182 P	06	44	06	00	16	88	W 6022 M	05	51	06	08	17
39	B 7737 LI	06	44	06	55	11	89	L 1653 NN	05	51	06	02	11
40	L 2485 KD	06	44	06	54	10	90	L 2199 HN	05	52	06	02	10
41	L 2431 ND	06	44	06	56	12	91	L 1856 BF	05	52	06	04	12
42	W 2514 G	06	44	06	58	14	92	L 2372 YG	05	52	06	11	19
43	AB 7728	06	44	06	52	8	93	W 1168 H	05	52	06	12	20
44	L 1860 NW	06	44	06	56	12	94	L 2787 GZ	05	53	06	05	12
45	L 1846 NZ	06	44	06	53	8	95	W 2726 BA	05	53	06	03	10
46	B 2336 WR	06	44	06	57	13	96	B 8924 JQ	05	53	06	02	9
47	L 2438 KA	06	44	06	54	10	97	L 2885 PB	05	53	06	04	11
48	L 7449 BR	06	44	06	54	10	98	W 638 R	05	53	06	02	9
49	L 2460 HI	06	45	06	02	17	99	L 2195 GQ	05	54	06	07	13
50	M 2799 GB	06	45	06	55	10	100	L 2291 NM	05	54	06	07	13

Sumber : Hasil Pengamatan,

Gambar 4.4. Contoh hasil pengumpulan data kendaraan parkir hari Jum'at, 17

Desember 2004

Dari hasil pengumpulan data tersebut dapat diketahui durasi kendaraan yang menggunakan lahan parkir Juanda. Durasi masing-masing kendaraan yang berada di lahan parkir Juanda akan dasar perhitungan karakteristik parkir kendaraan Bandar Udara Juanda.

4.8. Data primer kendaraan yang keluar masuk lokasi lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda.

Dalam Bab III mengenai metodologi telah dijelaskan bahwa dalam pengamatan data primer akan dilakukan survey di dua lokasi lahan parkir Juanda. Dua lokasi yang dimaksud adalah lokasi lahan parkir umum dan lahan *valet* parkir. Pada tabel berikut merupakan contoh data hasil rekapan yang diambil dari lokasi lahan *valet* parkir Juanda.

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda									
Hari / tanggal		Sabtu/ 25 September 2004		Lokasi : Pintu Masuk					
Lama survey		08.30 s.d. 22.00							
Valet Parkir									
No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
1	L 6063 PJ	10.18	10.47	31	51	L 1343 ND	11.57	12.31	34
2	3024-08	10.17	10.25	8	52	L 868 FA	12.00	13.05	65
3	L 2452 NA	10.18	10.49	31	53	W 841 P	12.01	13.10	69
4	BL 754 NA	10.24	10.51	27	54	L 1041 U	12.02	14.33	151
5	L 834 L	10.25	10.56	31	55	L 899 AD	12.02	13.15	73
6	W 2779 FF	10.26	14.31	245	56	L 2370 GC	12.05	12.36	31
7	L 2289 NA	10.26	11.07	41	57	L 2436 NQ	12.12	12.39	27
8	L 1810 AM	10.28	11.20	52	58	L 2783 NB	12.13	12.32	19
9	P 2000 RW	10.30	12.52	142	59	W 9719 S	12.13	14.23	130
10	L 88 AH	10.31	10.47	16	60	L 2984 NO	12.20	12.20	0
11	W 2724 ZG	10.40	11.53	73	61	B 8154 ZZ	12.20	13.02	42
12	L 1359 GG	10.42	11.18	36	62	L 2732 HM	12.21	12.23	2
13	H 7884 VH	10.44	11.25	41	63	W 2034 FI	12.21	13.15	54
14	W 2711 FQ	10.44	11.53	69	64	3799 - 00	12.22	13.30	68
15	B 2585 LN	10.46	11.30	44	65	B 8391 TZ	12.24	12.25	1
16	L 2822 HE	10.48	12.34	106	66	N 2654 BJ	12.24	12.39	15
17	L 2218 PG	10.54	11.39	45	67	L 346 VA	12.25	12.50	25
18	N 2073 BK	10.55	11.02	7	68	N 300 DA	12.28	12.56	27
19	B 8847 PH	10.58	11.53	57	69	L 2418 ND	12.30	14.01	91
20	L 2894 SS	10.57	11.46	49	70	L 948 Z	12.35	13.35	60
21	L 1733 NK	10.58	11.46	48	71	L 138 HD	12.37	13.13	36
22	W 525 G	10.58	11.42	44	72	N 2105 CO	12.39	13.51	72
23	N 6029 GU	10.58	11.46	47	73	L 2657 PG	12.40	13.20	40
24	L 2705 KC	10.59	11.47	48	74	BK 1350 JA	12.41	13.19	38
25	B 2984 JI	10.59	14.26	264	75	K 8483 AD	12.43	12.48	5
26	L 2852 HH	11.00	11.40	40	76	L 1843 NZ	12.44	13.04	20
27	L 2738 GR	11.01	13.01	120	77	N 2962 EB	12.45	14.01	76
28	L 1479 AM	11.02	11.46	44	78	O 1-01	12.45	13.00	15
29	B 8523 LZ	11.02	13.39	157	79	B 848 GS	12.45	14.41	116
30	L 2162 PI	11.04	14.34	210	80	B 1898 SZ	12.49	14.34	105
31	A 150 HO	11.06	11.38	32	81	B 1168 XD	12.50	13.05	15
32	L 2190 HY	11.07	11.40	33	82	L 2761 PN	12.50	13.01	11
33	L 569 AJ	11.07	11.25	19	83	L 234 FQ	12.50	13.25	35
34	L 2691	11.18	11.28	12	84	L 2935 HN	12.50	13.32	42
35	L 1572 ND	11.17	11.40	23	85	L 2921 PN	12.51	13.45	54
36	L 2265 WO	11.18	11.40	22	86	L 1934 T	12.53	13.15	22
37	L 2798 HF	11.20	11.42	22	87	L 505	12.54	13.39	45
38	L 999 TW	11.21	11.40	19	88	L 2534 GN	12.54	13.46	52
39	L 2727 SD	11.31	12.41	70	89	W 2964 CA	12.57	14.20	83
40	L 2623 YC	11.32	11.38	6	90	L 2311 AD	12.59	13.53	52
41	W 825 T	11.32	11.54	22	91	L 684 NG	13.00	13.36	36
42	L 1851 AP	11.39	11.41	2	92	W 333 MW	13.02	14.01	58
43	B 8999 AS	11.45	11.49	4	93	N 2879 WB	13.05	13.25	22
44	B 8548 AM	11.47	14.33	166	94	L 2062 PA	13.05	13.15	10
45	N 1068 G	11.48	11.49	1	95	N 1714 DO	13.11	13.25	14
46	L 2852 GY	11.48	14.20	152	96	W 2488 FI	13.12	13.35	23
47	L 2170 HE	11.50	12.35	45	97	B 1688 HB	13.13	14.48	85
48	L 2485 NP	11.51	12.40	49	98	L 2865 AC	13.24	13.37	13
49	L 126 DD	11.54	12.33	38	99	L 781 R	13.28	14.12	44
50	B 8695 RD	11.54	12.29	35	100	L 1354 A	13.29	14.38	89

Gambar 4.5. Contoh hasil pengumpulan data kendaraan *valet* parkir Desember 2004

4.9. Data sekunder mengenai distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda.

Data mengenai distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda digunakan untuk mengetahui perbandingan penggunaan kendaraan oleh penumpang sebagai akses menuju Bandar Udara Juanda.



Sumber : Survey wawancara pengunjung terminal, Ferdian (2005)

Gambar 4.6. Distribusi jenis kendaraan yang berada di terminal Juanda

BAB V
ANALISA KONDISI
EKSISTING

BAB V

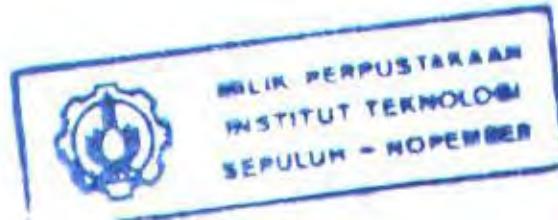
ANALISA KONDISI EKSISTING

5.1. Umum

Dari hasil pengamatan awal di lokasi studi terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan. Saat ini lahan parkir yang ada dapat menampung 614 SRP. Adapun satuan ruang parkir yang tersedia adalah 614 kendaraan dengan posisi yang bervariasi. Kondisi saat ini memperlihatkan keadaan lahan parkir yang sudah tidak layak. Hal ini ditengarai dengan melebihinya volume kendaraan yang parkir di Bandar Udara Juanda dengan kapasitas statis yang tersedia pada areal yang ada. Seperti pada jam sibuk (pada pukul 16.00-17.00) kendaraan yang membutuhkan parkir cukup banyak. Keadaan tersebut ditandai dengan penggunaan lahan non parkir di beberapa tempat untuk kebutuhan parkir. Contohnya seperti pemanfaatan jalan di depan terminal kedatangan sebagai tempat parkir (*valet* parkir). Dalam pelaksanaannya di lapangan kondisi seperti itu sangat mempengaruhi kegiatan operasional di Bandar Udara Juanda. Melihat masalah yang terjadi di atas maka perlu adanya penataan ulang terhadap sistem parkir yang ada.

5.2. Kapasitas lahan parkir Bandar Udara Juanda.

Dengan kapasitas yang ada sekarang (614 SRP), masih banyak kendaraan yang tidak bisa mendapatkan kotak parkir pada jam-jam tertentu. Akibatnya banyak ditemui lahan non parkir yang dijadikan tempat untuk parkir, selain *valet* parkir lahan kosong di depan terminal kedatangan sering dijadikan tempat untuk parkir. Adanya penyempitan lajur akibat penataan *valet* parkir yang tidak rapi di depan terminal kedatangan merupakan salah satu faktor penyebab kurang lancarnya sistem sirkulasi kendaraan yang ada di Bandar Udara Juanda. Pada tabel 5.1 dapat dilihat akumulasi lahan parkir di Bandar Udara Juanda



Tabel 5.1 Jumlah kendaraan per jam di lokasi lahan parkir Juanda
 (survey hari Jum'at tanggal 17 Desember 2004)

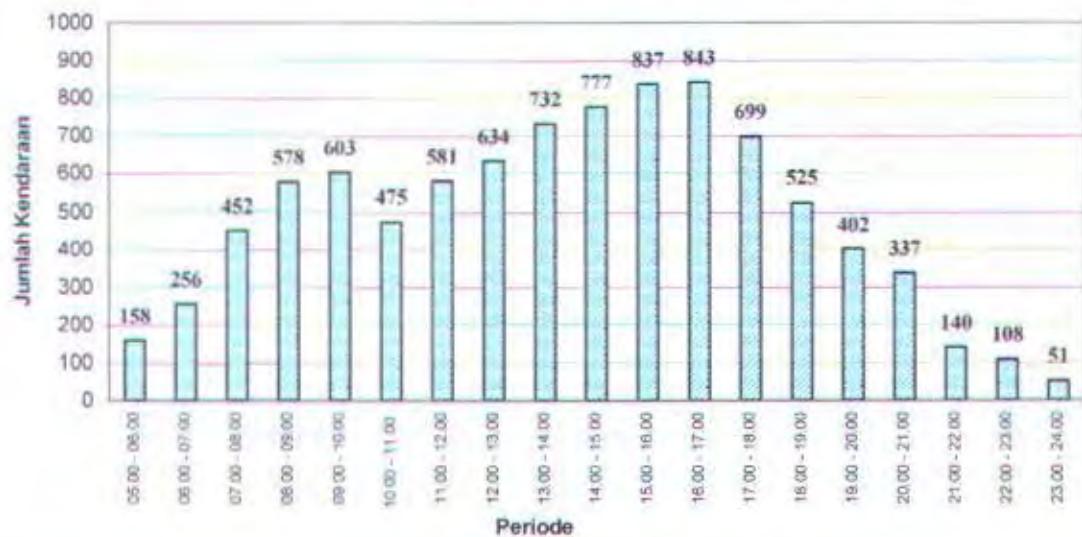
NO	JAM BUKA (WIB)	KEND MASUK (Kendaraan)	KEND KELUAR (Kendaraan)	AKUMULASI PARKIR (Kendaraan - Jam)	VOLUME PARKIR (Kendaraan)
1	05.00 - 06.00	296	138	158	296
2	06.00 - 07.00	338	240	256	634
3	07.00 - 08.00	622	426	452	1256
4	08.00 - 09.00	521	395	578	1777
5	09.00 - 10.00	508	483	603	2285
6	10.00 - 11.00	455	583	475	2740
7	11.00 - 12.00	529	423	581	3269
8	12.00 - 13.00	605	552	634	3874
9	13.00 - 14.00	627	529	732	4501
10	14.00 - 15.00	619	574	777	5120
11	15.00 - 16.00	685	625	837	5805
12	16.00 - 17.00	789	783	843	6594
13	17.00 - 18.00	621	765	699	7215
14	18.00 - 19.00	579	753	525	7794
15	19.00 - 20.00	498	621	402	8292
16	20.00 - 21.00	310	375	337	8602
17	21.00 - 22.00	148	345	140	8750
18	22.00 - 23.00	164	196	108	8914
19	23.00 - 24.00	28	85	51	8942
	Total	8942	8891		

Dari tabel diatas dapat dilihat akumulasi maksimum terjadi pada pukul. 16.00-17.00. Dari hasil analisa sementara dapat disimpulkan bahwa pada lahan parkir yang ada sekarang telah terjadi penolakan terhadap kendaraan yang akan menggunakan lahan parkir Juanda.

- Volume > Kapasitas statis = Probabilitas penolakan meningkat.

Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan yang kecil untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil. Pada gambar 5.1 akan dijelaskan grafik akumulasi di lahan parkir Juanda.

Diagram akumulasi parkir di lahan parkir Juanda tgl 17 Desember 2004



Gambar 5.1. Grafik akumulasi parkir Juanda tgl 17 Desember 2005

Dari gambar 5.1 dapat diketahui bahwa akumulasi puncak kendaraan yang berada di lokasi lahan parkir Juanda terjadi pada pukul **16.00-17.00**.

5.3. Penggunaan *valet* parkir di Bandar Udara Juanda.

Kondisi eksisting yang ada di lokasi *valet* parkir saat ini dapat dijadikan sebagai korelasi dengan lahan parkir umum yang ada. Karena dari kondisi yang ada pada lokasi *valet* parkir sudah bisa merepresentasikan dengan lahan parkir umum yang ada. Pada kondisi *peak hour* *valet* parkir terjadi antrian kendaraan pada pintu masuk. Rantai-rantai yang seharusnya sebagai pembatas kadang juga digunakan sebagai pintu keluar kendaraan dari lokasi *valet* parkir. Adanya penyempitan lajur akibat *valet* parkir di depan terminal kedatangan dan parkir di depan terminal keberangkatan juga menyebabkan kurang lancarnya sirkulasi kendaraan yang ada di lahan parkir Juanda. Pada gambar 5.2 akan disajikan sebagian data hasil pengamatan di lokasi lahan *valet* parkir Bandar Udara Juanda.

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda																				
Hari / tanggal			Jum'at/ 17 Desember 2004			Lokasi : Pintu Masuk														
Lama survey			06.00 s/d 23.00																	
Surveyor																				
Valet Parkir																				
No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)											
1	L 2040 GN	06	07	07	30	83	51	L 2377 HW	07	44	09									
2	W 2614 R	06	15	07	40	85	52	B 88 RG	07	45	09									
3	B 667 BT	06	15	07	40	85	53	L 2988 HK	07	47	10									
4	W 2821 W	06	16	07	23	67	54	L 2849 HP	07	49	08									
5	L 1755 K	06	23	09	28	185	55	W 2129 FG	07	52	09									
6	W 999 HQ	06	28	08	02	96	56	L 2479 GZ	07	54	08									
7	L 2460 GP	06	29	07	50	81	57	L 2457 HI	07	55	08									
8	W 2358 FN	06	29	07	41	72	58	L 2785 GL	07	56	08									
9	N 1648 R	06	30	07	42	72	59	L 500 ER	07	57	08									
10	L 2352 T	06	31	07	22	51	60	N 2126 BI	07	57	08									
11	I 2611 NK	06	32	08	02	90	61	L 2179 HM	07	59	08									
12	N 2864 CF	06	32	06	41	9	62	L 1 FU	07	59	10									
13	L 2003 GE	06	32	09	27	175	63	L 2730 HN	08	00	08									
14	L 2773 WE	06	33	07	26	53	64	S 2716 T	08	00	08									
15	L 2152 S	06	35	07	40	65	65	L 1974 AN	08	01	08									
16	L 2395 GI	06	39	09	38	179	66	L 2095 NP	08	02	09									
17	L 983 AL	06	39	07	58	79	67	L 2665 PJ	08	03	08									
18	L 1700	06	40	07	24	44	68	L 2820 HQ	08	03	08									
19	L 444 UT	06	44	07	39	55	69	N 2806	08	03	08									
20	L 2277 GJ	06	46	07	48	62	70	B 8876 WS	08	06	08									
21	W 909 TA	06	46	07	15	29	71	L 88 WK	08	06	08									
22	L 2923 GM	06	47	08	25	98	72	L 2605 NB	08	10	09									
23	B 8445 EN	06	48	07	41	53	73	L 2452 HZ	08	13	08									
24	B 2989 MQ	06	50	07	24	34	74	L 2756 HT	08	15	08									
25	I 1349 AV	06	51	07	56	65	75	L 2327 PQ	08	16	08									
26	L 1301 F	06	52	07	22	30	76	L 878 AL	08	17	08									
27	L 2296 HS	06	52	07	19	27	77	L 2548 PA	08	19	08									
28	N 2023 LH	06	53	07	37	44	78	L 1052 GD	08	19	08									
29	N 2084 CW	06	54	07	38	45	79	L 2210 NL	08	20	09									
30	L 1252 GI	06	55	07	56	61	80	L 2718 LB	08	21	08									
31	L 1897 GE	07	00	08	12	72	81	L 1952 HS	08	25	08									
32	L 9629 D	07	01	07	53	52	82	L 913 DV	08	27	09									
33	L 1721 D	07	01	09	19	138	83	L 77 T	08	31	10									
34	N 452 BF	07	02	07	58	53	84	B 8903 FB	08	32	09									
35	L 2105 YA	07	02	07	46	44	85	W 9705 H	08	32	09									
36	L 2147 HM	07	03	08	12	69	86	B 900 WS	08	37	09									
37	L 2812 HF	07	04	08	11	67	87	B 8348 IW	08	38	08									
38	I 2613 OY	07	05	08	25	80	88	N 2319 LF	08	38	09									
39	N 2447 CQ	07	08	07	48	40	89	L 2294 KE	08	39	10									
40	L 1406 A	07	23	07	52	29	90	N 2537 UD	08	43	09									
41	N 1635 BF	07	25	08	17	52	91	L 2397 CZ	08	44	09									
42	L 2649 GM	07	26	07	59	33	92	L 750 NK	08	45	10									
43	I 2981 N	07	30	09	55	145	93	N 2836 UG	08	47	10									
44	B 8216 UT	07	35	08	17	42	94	L 1937 VF	08	48	10									
45	L 588 PT	07	39	08	35	56	95	N 2513 FA	08	50	09									
46	N 2051 LH	07	41	08	36	64	96	I 2135 AE	08	51	12									
47	I 2940 FK	07	42	08	04	22	97	W 932 D	08	51	09									
48	I 2801 M	07	43	08	17	31	98	B 2065 FS	08	51	09									
49	L 2812 HP	07	43	08	48	65	99	B 8564 BM	08	52	09									
50	L 1478 AR	07	43	08	38	55	100	N 185 K	08	52	11									

Gambar 5.2. Contoh hasil pengumpulan data kendaraan valet parkir Desember 2004

Data valet parkir diatas bisa dijadikan sebagai gambaran mengenai pola pergerakan waktu parkir kendaraan yang berada di lahan parkir umum. Data mengenai jumlah kendaraan yang menggunakan valet parkir selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 5.2 Akumulasi parkir kendaraan yang menggunakan lahan *valet* parkir Juanda.

NO	JAM BUKA (WIB)	KEND MASUK (Kendaraan)	KEND KELUAR (Kendaraan)	AKUMULASI PARKIR (Kendaraan - Jam)	VOLUME PARKIR (Kendaraan)
1	06.00 - 07.00	30	2	28	30
2	07.00 - 08.00	32	28	32	62
3	08.00 - 09.00	42	33	41	104
4	09.00 - 10.00	28	34	35	132
5	10.00 - 11.00	22	31	26	154
6	11.00 - 12.00	26	27	25	180
7	12.00 - 13.00	29	19	35	209
8	13.00 - 14.00	31	48	18	240
9	14.00 - 15.00	32	24	26	272
10	15.00 - 16.00	42	23	45	314
11	16.00 - 17.00	36	37	44	350
12	17.00 - 18.00	27	42	29	377
13	18.00 - 19.00	32	34	27	409
14	19.00 - 20.00	30	31	26	439
15	20.00 - 21.00	23	27	22	462
16	21.00 - 22.00	11	23	10	473
17	22.00 - 23.00	17	18	9	490
18	23.00 - 24.00	5	14	0	495
	Total	495	495		

Pada gambar 5.3 akan dijelaskan diagram akumulasi di lahan *valet* parkir Juanda.

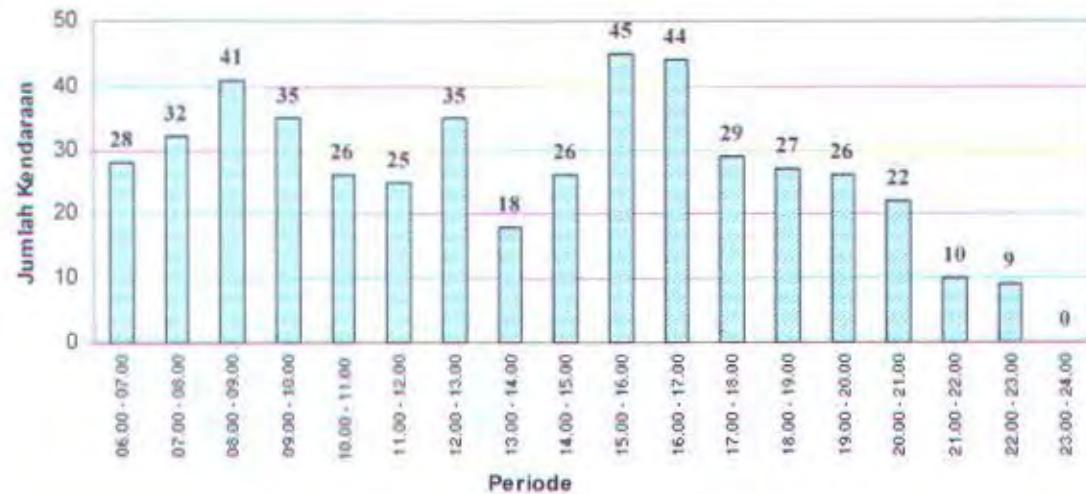
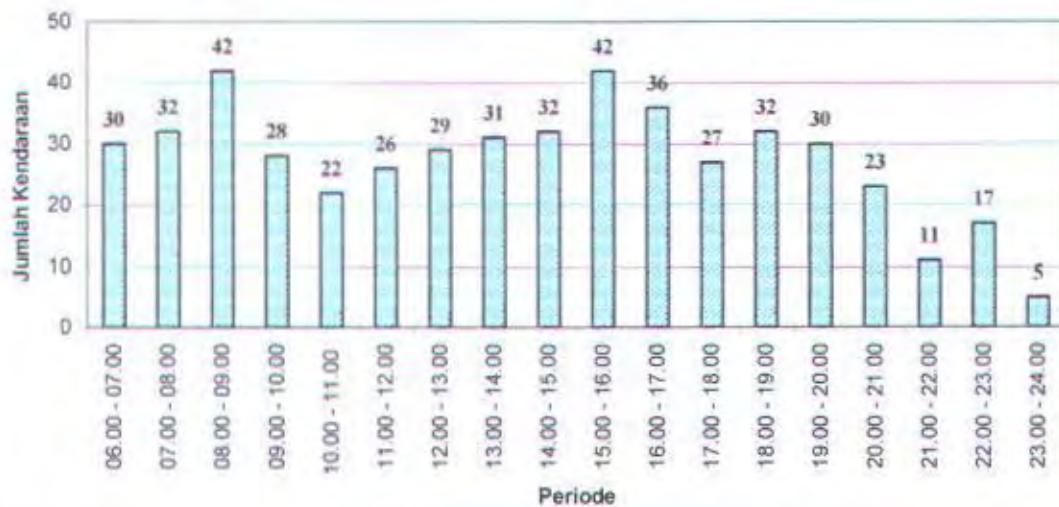
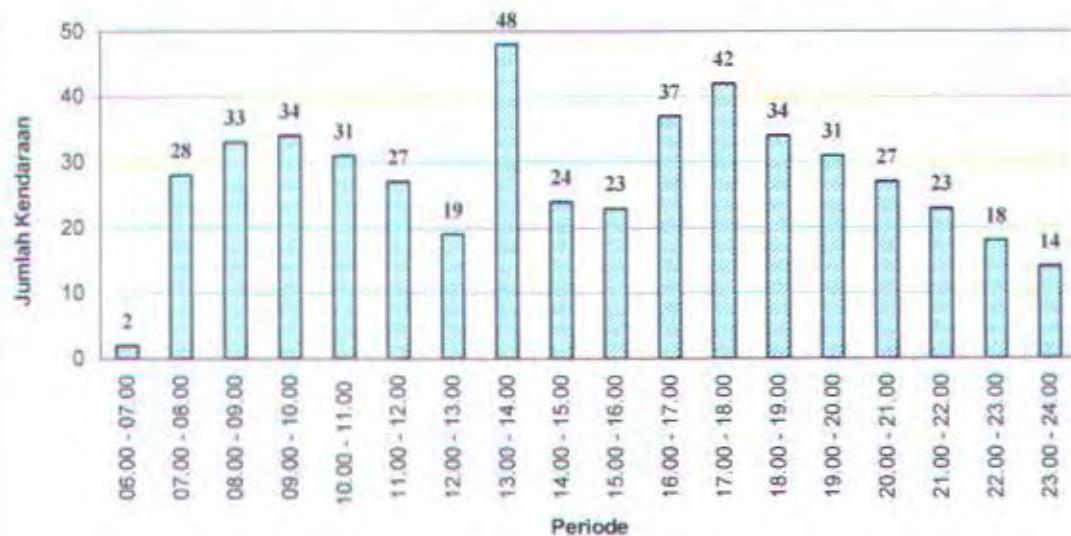
Diagram akumulasi parkir di lahan *valet* parkir Juanda tgl 17 Desember 2004Gambar 5.3 Grafik akumulasi di lahan *valet* parkir Juanda.

Diagram kendaraan masuk ke lahan valet parkir Juanda
tgl 17 Desember 2004



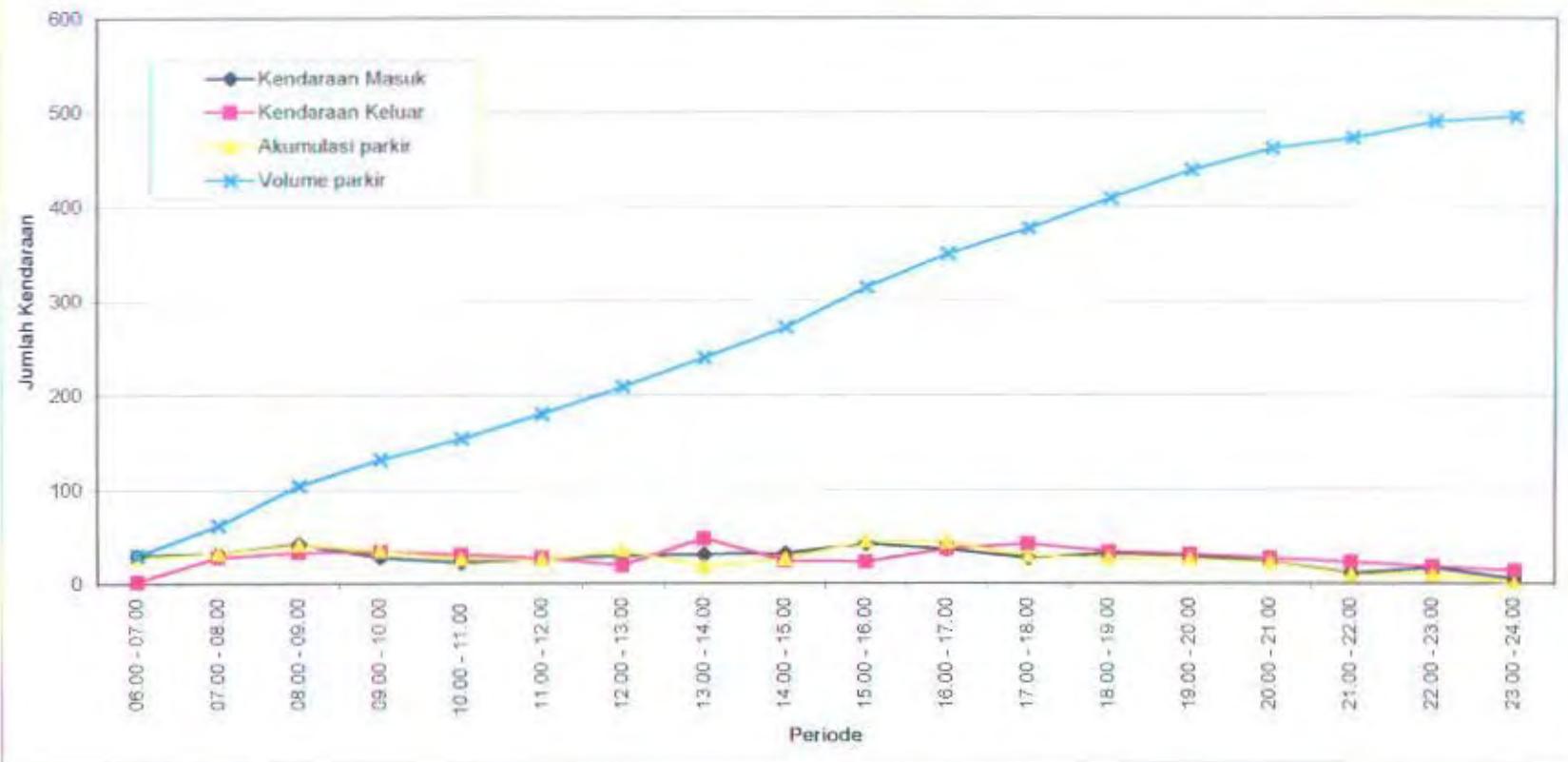
Gambar 5.4 Diagram kendaraan masuk ke lahan valet parkir Juanda
tgl 17 Desember 2004.

Diagram kendaraan keluar dari lahan valet parkir Juanda tgl 17 Desember 2004



Gambar 5.5 Diagram kendaraan keluar dari lahan valet parkir Juanda
tgl 17 Desember 2004.

GRAFIK FLUKTUASI VOLUME PARKIR, AKUMULASI PARKIR, KENDARAAN MASUK DAN KENDARAAN KELUAR
DI LAHAN VALET PARKIR JUANDA TGL 17 DESEMBER 2004



Gambar 5.6 Grafik fluktuasi volume parkir, akumulasi parkir, kendaraan masuk dan kendaraan keluar di lahan valet parkir Juanda tgl 17 Desember 2004

Dari gambar 5.3 dapat diketahui akumulasi puncak kendaraan yang berada pada lahan *valet parkir* pada pukul 15.00-16.00.

5.4 KONDISI EKSISTING GEOMETRIK SUDUT PARKIR DI LAHAN PARKIR JUANDA.

Dari hasil pengamatan di lokasi studi diperoleh lay out dari lahan parkir Juanda. Dari *lay out* tersebut dapat diketahui jumlah SRP yang disediakan oleh lahan parkir eksisting. Pembagian jumlah SRP mengacu pada pembagian garis batas yang ada terdapat 614 SRP, dengan konfigurasi utama membentuk sudut 45° . Namun jumlah ruang parkir yang ada bukanlah jumlah maksimum yang mampu disediakan. Karena masih terdapat lahan yang tidak mempunyai garis pembatas namun digunakan sebagai lahan parkir. Dari hasil pengamatan di lapangan konfigurasi eksisting pada lahan parkir Juanda adalah sebagai berikut :

- Konfigurasi utama dengan sudut 45° diperoleh sebanyak 410 SRP , parkir menyudut 90° terdapat 94 SRP kedua pola parkir tersebut terletak pada *off street parking*. Sedangkan untuk parkir paralel terdapat 110 SRP pola parkir tersebut terletak pada *on street parking* sehingga total SRP yang tersedia adalah 614 SRP.

Dari distribusi SRP pada kondisi eksisting pola parkir lahan parkir yang digunakan terdiri dari *on street parking* dan *off street parking*. Untuk uraian lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.3, 5.4 dan gambar 5.4.

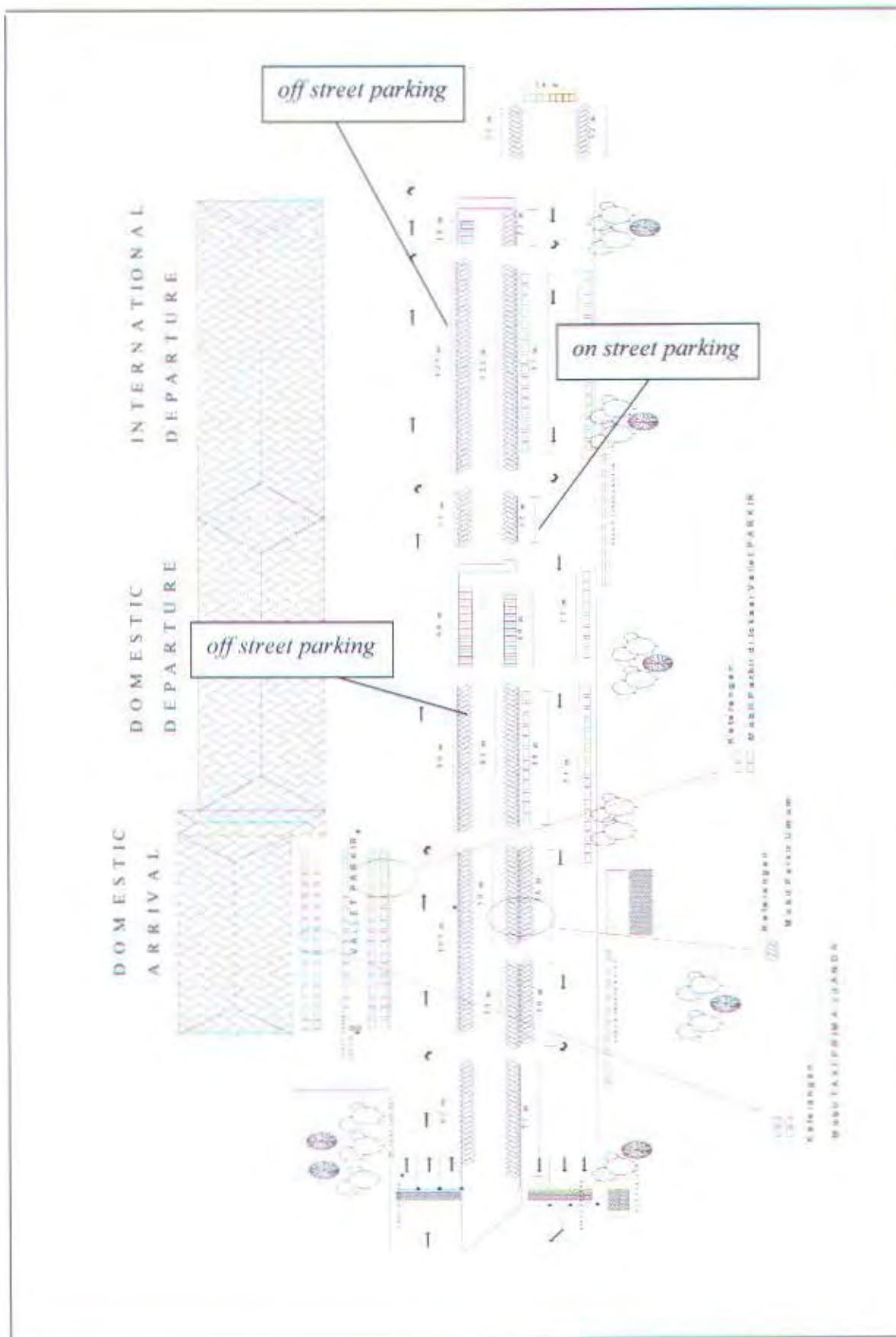
Tabel 5.3 Kondisi eksisting distribusi pola parkir kendaraan di lahan parkir Juanda (*off street parking*).

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	45°	17	61,00	3,54
2		20	70,71	3,54
3		30	106,82	3,54
4		23	79,74	3,54
5		23	82,75	3,54
6		25	88,77	3,54
7		24	85,76	3,54
8		24	85,76	3,54
9		23	82,75	3,54
10		23	79,74	3,54
11		24	85,76	3,54
12		35	124,87	3,54
13		34	121,86	3,54
14		23	82,75	3,54
15		30	106,82	3,54
16		30	106,82	3,54
	Sub Total	410	1236,27	
1	90°	6	15,00	2,50
2		4	10,00	2,50
3		39	98,00	2,50
4		44	111,00	2,50
	Sub Total	94	280,80	

Tabel 5.4 Kondisi eksisting distribusi pola parkir kendaraan di lahan parkir Juanda (*on street parking*).

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	Paralel	47	280,00	6,00
2		16	96,00	6,00
3		17	100,00	6,00
4		16	96,00	6,00
5		14	85,80	6,00
	Sub Total	110	361,79	
	Total	614	1878,86	

Dari tabel diatas dapat diketahui kondisi eksisting lahan parkir Juanda mampu menyediakan 614 SRP. Namun ruang parkir tersebut bukanlah jumlah maksimum yang mampu disediakan lahan parkir Juanda.



Gambar 5.7 Lay out lahan parkir eksisting Bandar Udara Juanda

5.5 KARAKTERISTIK LAHAN PARKIR EKSISTING DI BANDAR UDARA JUANDA.

5.5.1 Perhitungan Kapasitas Dinamis

Sesuai dengan persamaan 2 pada (bab II) akan ditentukan besarnya kapasitas dinamis dari lokasi lahan parkir eksisting.

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{N \times T}{D} \times F \\
 &= \frac{614 \times 18,5}{0,817} \times 0,90 = 12512 \text{ kendaraan}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

P = *parking supply* (kendaraan), dalam hal ini adalah kapasitas dinamis.

N = kapasitas statis (SRP).

T = lama pengamatan di lahan parkir (jam)

D = rata-rata lama parkir kendaraan selama periode waktu pengamatan (jam)

F = faktor pengurangan yang nilainya antara 0,85 – 0,95

5.5.2 Turnover Parkir

Berdasarkan penjelasan pada bab II bahwa besarnya *turn over* parkir adalah perbandingan total volume kendaraan selama jam buka lahan parkir dengan jumlah satuan ruang parkir yang tersedia. Berdasarkan data yang diperoleh selama pengamatan, maka besarnya *turn over* parkir adalah sebagai berikut :

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}}$$

$$= \frac{8942}{614} = 14,56$$

Dari hasil perhitungan *turn over* diatas dapat diartikan bahwa selama waktu pengamatan dengan jumlah kotak parkir 614, setiap SRP rata-rata mengalami pergantian kendaraan sebanyak 14,56 kali.

5.5.3 Indeks Parkir.

Seperti yang telah dijelaskan pada bab II indeks parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Dari data yang diperoleh dari hasil pengamatan dapat ditentukan besarnya indeks parkir dari lahan parkir Juanda adalah sebagai berikut :

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100\% \\ = \frac{843}{614} \times 100\% = 137\%$$

Besarnya indeks parkir dapat diartikan sebagai parameter dari kinerja suatu lahan parkir. Dari hasil perhitungan indeks parkir diatas dapat disimpulkan bahwa pada hari Jum'at jumlah kendaraan yang berada di lahan parkir Juanda adalah sama dengan kapasitas yang tersedia. Hal ini tidak menutup kemungkinan akan terjadi probabilitas penolakan terhadap kendaraan yang datang ke lokasi lahan parkir Juanda. Karena mengingat akumulasi parkir yang besarnya dapat bervariasi.

5.6 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN KONDISI EKSISTING.

Dengan mengacu pada ketentuan diatas, maka pada perhitungan berikut akan diberikan mengenai contoh dari perhitungan probabilitas penolakan kendaraan yang terjadi pada lahan parkir eksisting di Bandar Udara Juanda. Analisa berikut dilakukan dengan memasukkan nilai yang menyatakan tingkat kedatangan (Q) yang terjadi dengan memberikan kenaikan 20 kendaraan. Sedangkan untuk jumlah ruang parkir (M) dan durasi rata-rata (Td) tetap menggunakan data dari hasil pengamatan lokasi studi dan survey. Dari hasil pengamatan diketahui terdapat 614 SRP pada kondisi eksisting. Jadi dapat diketahui probabilitas penolakan yang terjadi adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= Q \times T_d \\ &= (150/60) \times 104 \\ &= 260 \text{ kend.} \end{aligned}$$

dimana : $A = \text{traffic load}$

$Q = \text{jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.}$

$T_d = \text{rata-rata lama parkir (menit).}$

$$P_L = \frac{A^M/M!}{1 + A^1 + A^2/2 + \dots + A^M/M!}$$

$$P_L = \frac{260^{614}/614!}{1 + 260^1 + 260^2/2 + \dots + 260^{614}/260!} = 0$$

dimana :

$P_L = \text{probabilitas penolakan (%)}$

$A = \text{traffic load (kendaraan).}$

$M = \text{jumlah kotak parkir.}$

Dengan melihat pada hasil perhitungan diatas dimana pada tingkat kedatangan 150 kend./jam memiliki probabilitas penolakan 0 %, maka pada analisa berikut ini akan dilakukan simulasi mengenai probabilitas penolakan dengan tingkat kedatangan mulai dari 200 kendaraan per-jam. Sedangkan durasi rata-rata yang digunakan mulai dari 100 menit.

Tabel 5.5 Perhitungan probabilitas penolakan pada lahan parkir eksisting.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	200	100	333	614	0
2	220	100	367	614	0
3	240	100	400	614	0
4	260	100	433	614	0
5	280	100	467	614	0
6	300	100	500	614	0
7	320	100	533	614	0
8	340	100	567	614	0.25
9	360	100	600	614	1.89
10	380	100	633	614	5.20
11	400	100	667	614	9.25
12	420	100	700	614	13.17
13	440	100	733	614	16.88
14	460	100	767	614	20.44
15	480	100	800	614	23.65
16	500	100	833	614	26.62
17	520	100	867	614	29.45
18	540	100	900	614	32.01
19	560	100	933	614	34.39
20	580	100	967	614	36.68
21	600	100	1000	614	38.76
22	620	100	1033	614	40.70
23	640	100	1067	614	42.58
24	660	100	1100	614	44.30
25	680	100	1133	614	45.91
26	700	100	1167	614	47.48
27	720	100	1200	614	48.92
28	740	100	1233	614	50.28
29	760	100	1267	614	51.61
30	780	100	1300	614	52.84
31	800	100	1333	614	54.00
32	820	100	1367	614	55.14
33	840	100	1400	614	56.20
34	860	100	1433	614	57.20

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 5.5 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan yang ada sekarang probabilitas penolakan akan mencapai 56,30 % untuk tingkat kedatangan 843 kend./jam. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan

masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 43,70 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

BAB VI
PERENCANAAN
KEBUTUHAN PARKIR

BAB VI

PERENCANAAN KEBUTUHAN PARKIR

6.1 UMUM

Dalam peramalan kebutuhan parkir di Juanda terdapat beberapa parameter yang dijadikan dasar perencanaan. Parameter tersebut antara lain jumlah pergerakan pesawat serta jumlah pergerakan penumpang. Dari dua parameter tersebut dapat diketahui jumlah pergerakan pesawat dan jumlah pergerakan penumpang pada tahun rencana.

6.2 PERAMALAN *DEMAND* (KEBUTUHAN) PARKIR BERDASARKAN PERGERAKAN JUMLAH PENUMPANG DI TERMINAL JUANDA TAHUN 2007.

Peramalan pertumbuhan transportasi udara sangat erat kaitannya dengan fasilitas penunjang lainnya yang berada terminal Juanda. Salah satu fasilitas yang dipengaruhi oleh pergerakan penumpang adalah kebutuhan ruang parkir kendaraan yang ada di lahan parkir Juanda. Peramalan kebutuhan parkir dibutuhkan untuk mengetahui :

1. *Demand* (kebutuhan) ruang parkir sebagai sarana penunjang yang berada di terminal Juanda.
2. Solusi untuk mengatasi masalah kebutuhan parkir yang akan terjadi beberapa tahun kedepan.

Dalam Tugas Akhir ini peramalan pertumbuhan lalu-lintas udara dibutuhkan untuk mengetahui perkiraan jumlah kebutuhan ruang parkir 2 tahun yang akan datang yaitu hingga tahun 2007. Karena saat ini telah dilaksanakan pengembangan Juanda yang rencananya akan selesai 2 tahun mendatang. Lalu lintas udara disini meliputi pergerakan jumlah pesawat, pergerakan jumlah kedatangan dan keberangkatan penumpang. Peramalan pertumbuhan lalu-lintas udara ini menggunakan analisa Regresi *Linear*. Analisa ini digunakan karena pola pergerakan menunjukkan suatu hubungan *linear* historis dengan peubah waktu. Hubungan yang terbentuk adalah konstan.

berdasarkan data historis pergerakan pesawat total keberangkatan, kedatangan domestik dan internasional selama 6 tahun terakhir (1999-2004).

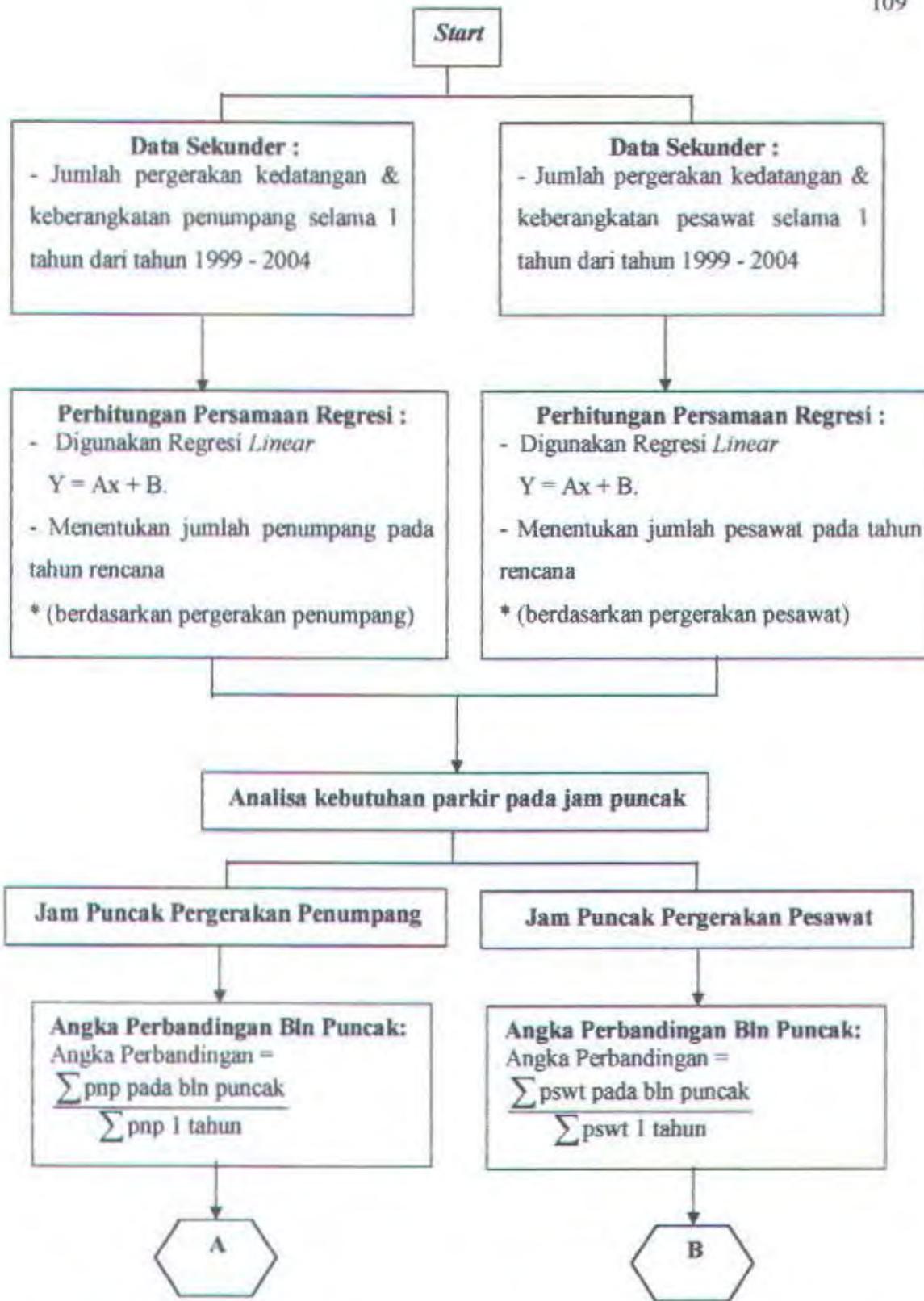
Proses perhitungan analisa Regresi *Linear* dilakukan dengan Program Bantu *Microsoft Excel*. Untuk diagram alir proses peramalan dapat dilihat pada Gambar 6.1.

Berdasarkan data jumlah total pergerakan penumpang di terminal Juanda tahun 1999-2004 untuk masing-masing jumlah kedatangan, keberangkatan baik domestik maupun internasional dilakukan peramalan dengan langkah sebagai berikut:

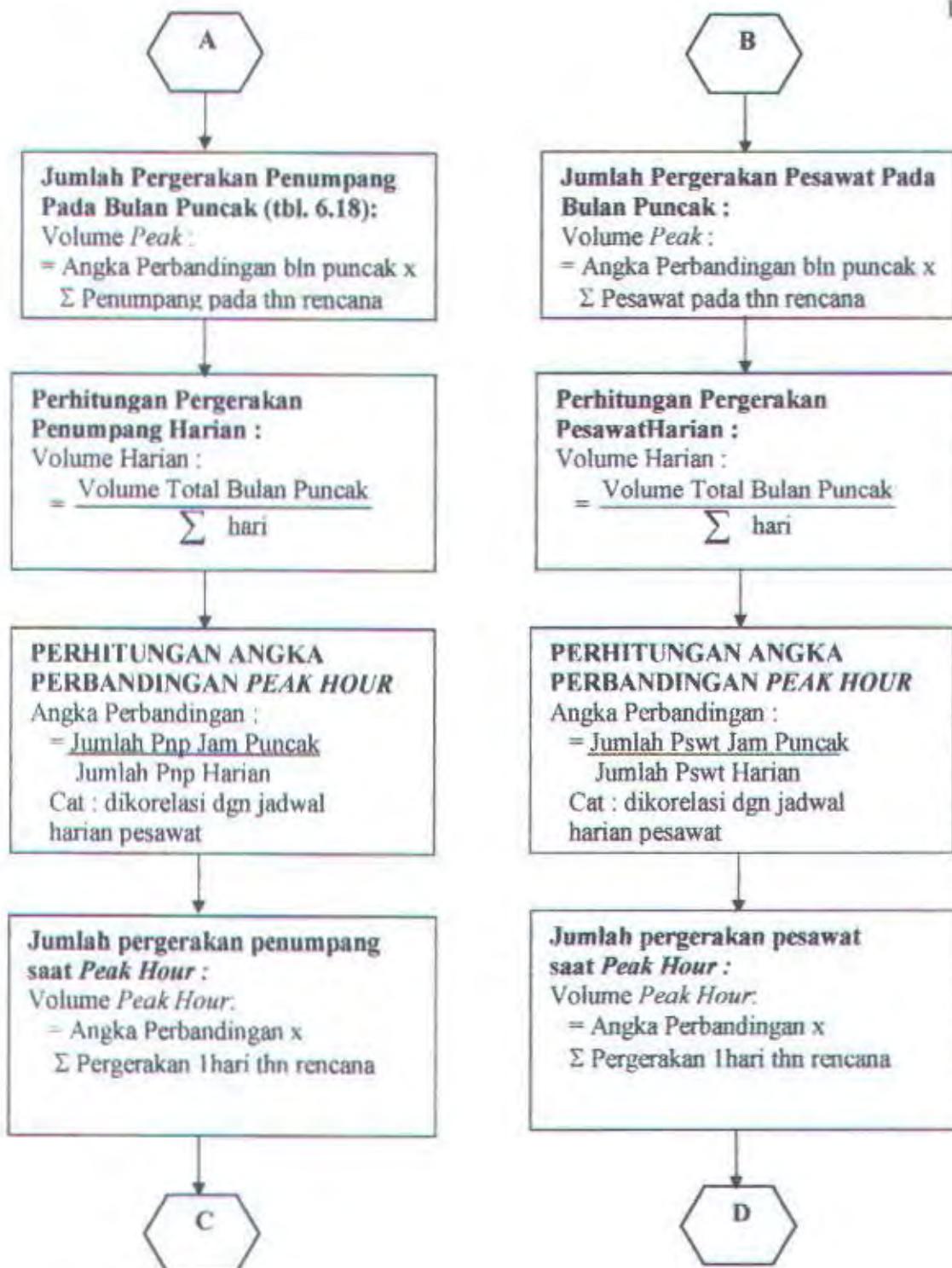
1. Memasukkan data total pergerakan penumpang di terminal Juanda 6 tahun terakhir ke dalam lembar kerja pada Program Bantu *Microsoft Excel* seperti Tabel 6.1.
2. Membuat grafik hubungan waktu sebagai sumbu X (tahun ke-1 1999) dengan masing-masing pergerakan sebagai sumbu Y: kedatangan domestik, keberangkatan domestik, subtotal kedatangan dan keberangkatan domestik, kedatangan internasional, keberangkatan internasional, subtotal kedatangan dan keberangkatan internasional total kedatangan dan keberangkatan domestik dan internasional.
3. Menampilkan persamaan regresi dan koefisien determinasi pada grafik.
4. Memasukkan X tahun rencana ke dalam persamaan regresi.
5. Didapatkan jumlah total pergerakan tahunan 2005 sampai dengan tahun 2007.

Tabel 6.1. Total Pergerakan Penumpang di Bandar Udara Juanda Tahun 1999-2004

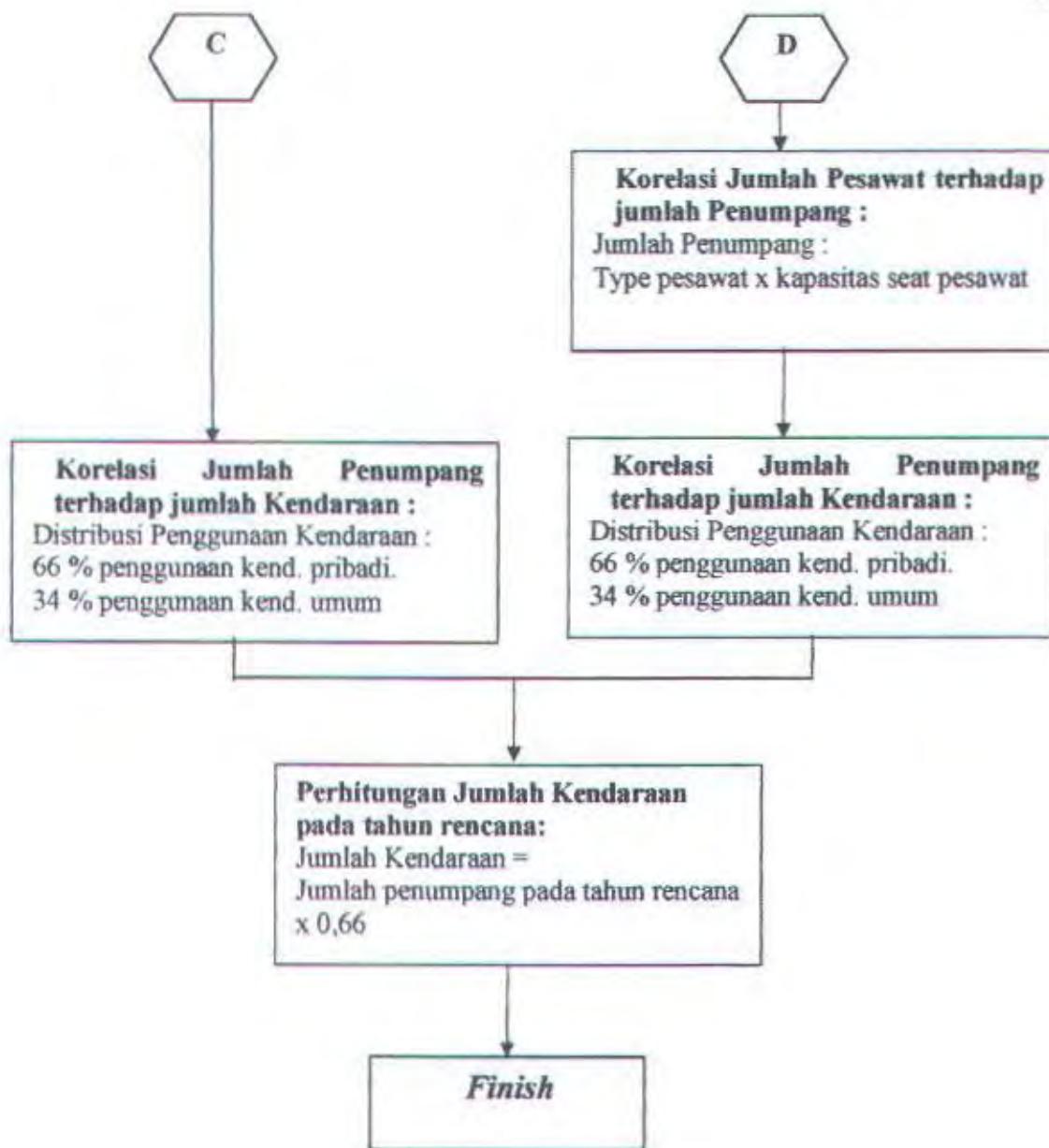
Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total Domestik	Internasional		Sub Total Internasional	Total	% thd Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat			
1	1999	790613	770344	1561157	210789	228053	438842	1999999	7.83
2	2000	1042977	1002151	2050128	267559	270871	538430	2588558	10.14
3	2001	1250403	1232173	2482576	315339	303314	618653	3101229	12.14
4	2002	1870231	1727023	3597254	340513	309501	650014	4247268	16.63
5	2003	2507843	2422195	4930038	302698	282411	585109	5515147	21.60
6	2004	3904418	3400798	7305216	412077	367187	779264	8084480	31.86
(PT (Persero) Angkasa Pura I Bandara Internasional Juanda Surabaya, 2004)								25536681	100



Gambar 6.1. Diagram Alir Peramalan Pertumbuhan dan *Peak Hour* berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat.

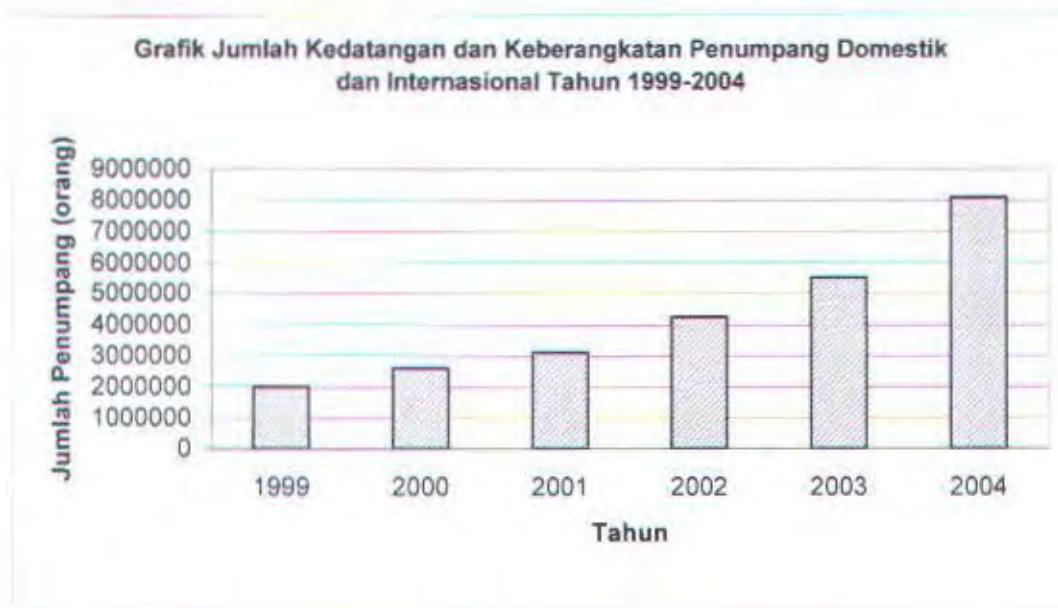


Gambar 6.1. Diagram Alir Peramalan Pertumbuhan dan *Peak Hour* berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat (lanjutan)



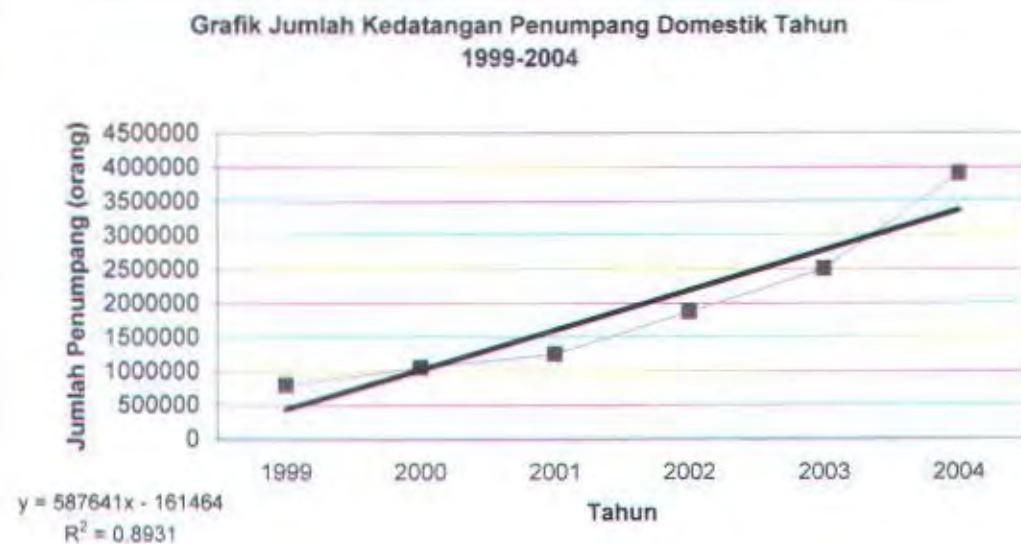
Gambar 6.1. Diagram Alir Peramalan Pertumbuhan dan *Peak Hour* berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat (lanjutan)

Jumlah total kedatangan dan keberangkatan domestik dan internasional tahun 1999-2004 ditunjukkan dalam Gambar 6.2. berikut ini.



Gambar 6.2. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.3. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah kedatangan penumpang domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003,2004.



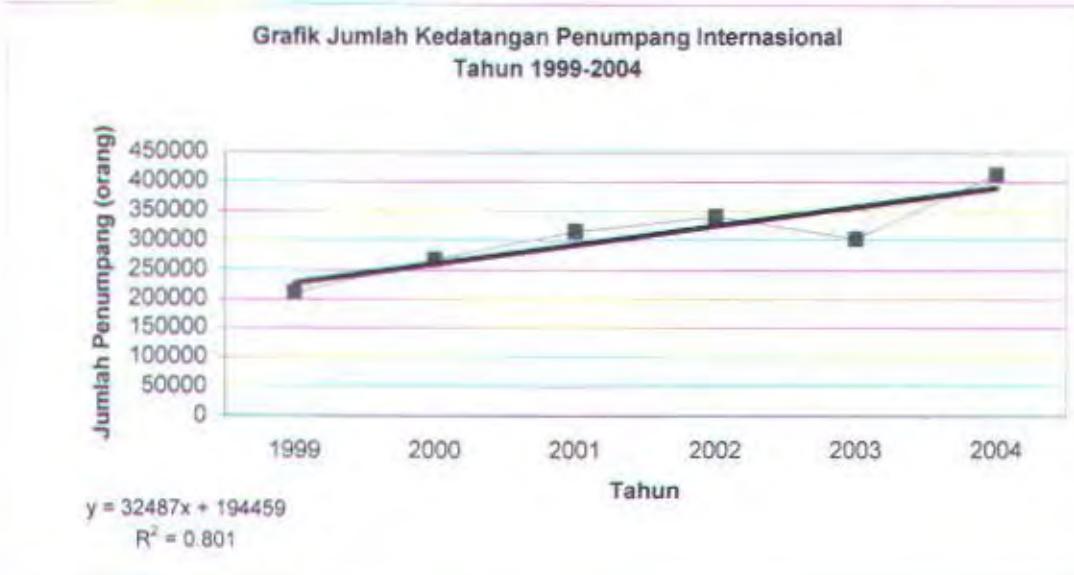
Gambar 6.3. Grafik Jumlah Kedatangan Penumpang Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.4. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah keberangkatan penumpang domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.



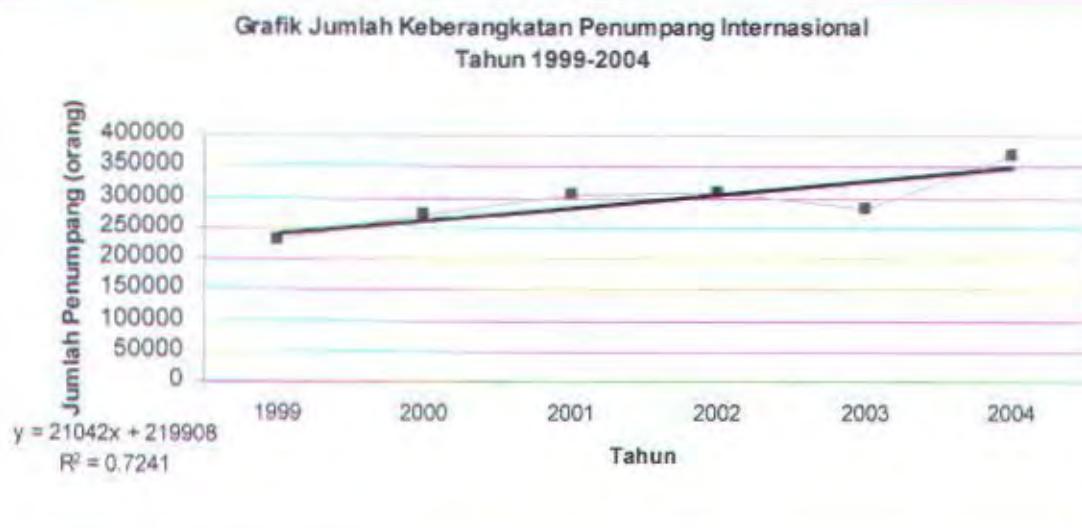
Gambar 6.4. Grafik Jumlah Keberangkatan Penumpang Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.5. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah kedatangan penumpang internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003,2004.



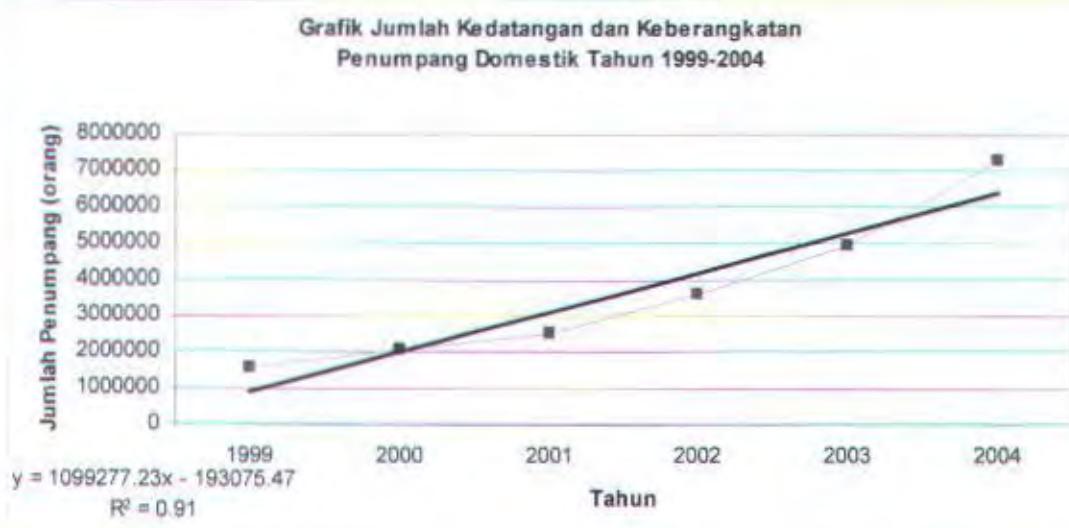
Gambar 6.5. Grafik Jumlah Kedatangan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.6. Berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah keberangkatan penumpang internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003,2004.



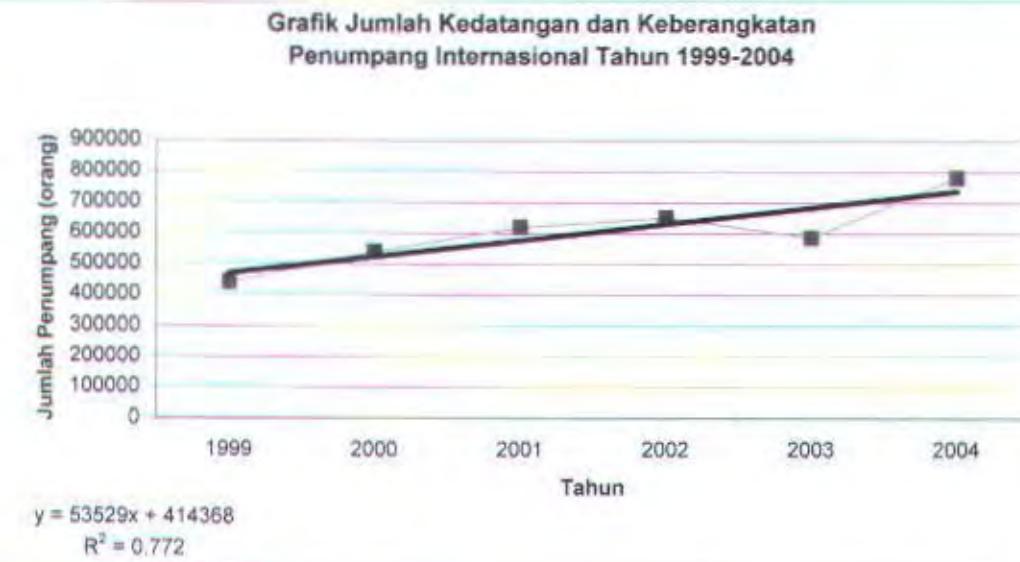
Gambar 6.6. Grafik Jumlah Keberangkatan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.7. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah subtotal kedatangan dan keberangkatan penumpang domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.



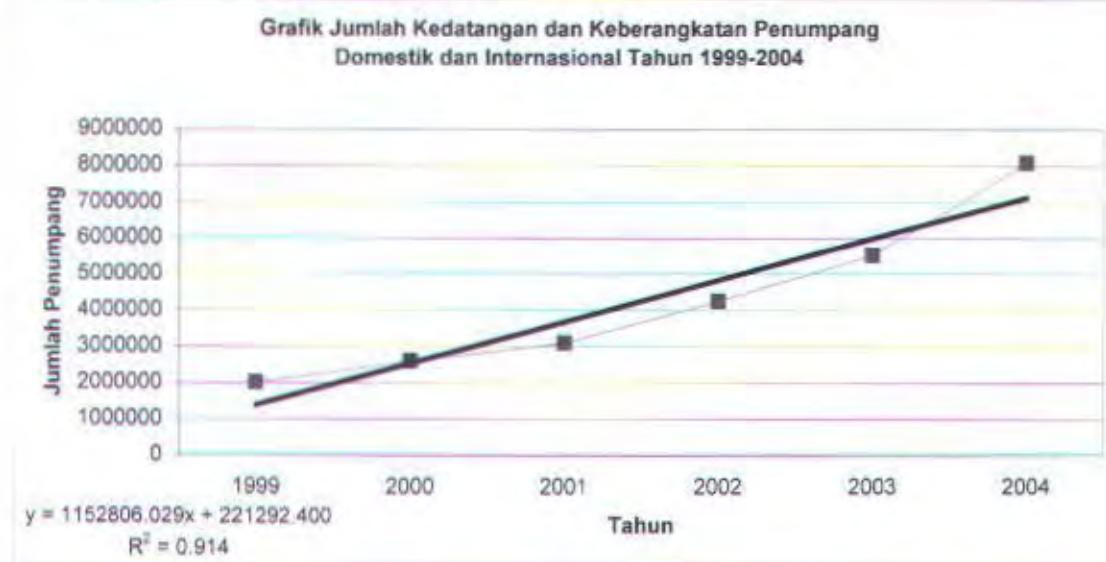
Gambar 6.7. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan
Penumpang Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.8. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah subtotal kedatangan dan keberangkatan penumpang internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003,2004



Gambar 6.8. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.9. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah total kedatangan dan keberangkatan penumpang domestik dan internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.



Gambar 6.9. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Penumpang Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Dari grafik pada Gambar 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 dan 6.9 didapatkan persamaan regresi dan koefisien determinasi (R^2) seperti pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Persamaan Regresi Peramalan Jumlah Pergerakan Total Penumpang di Bandar Udara Juanda Sampai dengan Tahun 2007.

Persamaan Regresi	R^2	Jenis Pergerakan
Y1 $Y_1 = 587641x - 161464$	0.893	Kedatangan Domestik
Y2 $Y_2 = 511636x - 31611$	0.923	Keberangkatan Domestik
Y3 $Y_3 = 32487x + 194459$	0.801	Kedatangan Internasional
Y4 $Y_4 = 21042x + 219908$	0.724	Keberangkatan Internasional
Y5 $Y_5 = 1099277x - 193075$	0.910	Subtotal Kedatangan – Keberangkatan Domestik
Y6 $Y_6 = 53529x + 414368$	0.772	Subtotal Kedatangan + Keberangkatan Internasional
Y7 $Y_7 = 1152806x + 221292$	0.914	Total Kedatangan + Keberangkatan Domestik + Internasional

Yang dimaksud dengan koefisien determinasi (R^2) adalah suatu bilangan yang menyatakan tingkat korelasi antara jumlah pergerakan dengan peubah waktu. Semakin nilai R^2 mendekati 1 (satu) maka ada korelasi positif antara jumlah pergerakan dengan peubah waktu, dimana arti dari korelasi positif adalah dari tahun ke tahun jumlah pergerakan semakin bertambah. Setelah didapatkan persamaan regresi untuk masing-masing jenis pergerakan, dapat diramalkan pertumbuhan jumlah penumpang pada tahun rencana. Hasil peramalan ini didapatkan dengan memasukkan harga tahun ke- pada kolom ke-1 dari tabel 6.3. ke dalam masing-masing persamaan regresi, seperti contoh perhitungan berikut ini:

- Persamaan regresi untuk jumlah kedatangan penumpang domestik adalah

$$Y_1 = 587641x - 161464$$

Tahun 2007 adalah tahun rencana ke-9 sehingga $X = 9$, maka Y_1 (Jumlah kedatangan penumpang) = $587641 (9) - 161464 = 5127305$ penumpang
- Hasil perhitungan untuk masing-masing pergerakan dapat dilihat pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3. Peramalan jumlah pergerakan total penumpang di terminal Juanda hingga tahun 2007.

Koef. Regresi		Y1	Y2	Y5	Y3	Y4	Y6	Y7
Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total	Internasional		Sub Total Internasional	Total
		Datang	Berangkat	Domestik	Datang	Berangkat		
1	1999	426177	480025	906202	226946	240950	467897	1374098
2	2000	1013818	991661	2005479	259433	261992	521426	2526904
3	2001	1601459	1503297	3104756	291920	283034	574955	3679710
4	2002	2189100	2014933	4204033	324407	304076	628484	4832516
5	2003	2776741	2526569	5303310	356894	325118	682013	5985322
6	2004	3364382	3038205	6402587	389381	346160	735542	7138128
7	2005	3952023	3549841	7501864	421868	367202	789071	8290934
8	2006	4539664	4061477	8601141	454355	388244	842600	9443740
9	2007	5127305	4573113	9700418	486842	409286	896129	10596546

Catatan: baris yang diarsir adalah hasil peramalan pergerakan pada tahun yang direncanakan yaitu tahun ke-9 adalah tahun 2007.

Karena setiap pergerakan mempunyai persamaan regresi yang berbeda, terdapat perbedaan pada jumlah total pergerakan. Untuk menyempurnakan hasil peramalan, dilakukan koreksi jumlah disesuaikan dengan hasil peramalan untuk masing-masing kedatangan dan keberangkatan domestik dan internasional. Langkah perhitungan adalah sebagai berikut:

- Kedatangan domestik, keberangkatan domestik, kedatangan internasional, dan keberangkatan internasional untuk tahun 2007 masing-masing secara berurutan adalah 5127305, 4573113, 486842 dan 409286.
- Maka subtotal domestik = kedatangan domestik + keberangkatan domestik

$$= 5127305 + 4573113$$

$$= 9700418 \text{ penumpang}$$

- Maka subtotal internasional = kedatangan internasional + keberangkatan internasional

$$= 486842 + 409286$$

$$= 896128 \text{ penumpang}$$

- Maka total pergerakan 2007 = subtotal domestik + subtotal internasional
 $= 9700418 + 896128$
 $= 10596546$ penumpang

Hasil koreksi untuk jumlah pergerakan total yang disesuaikan dengan tingkat kedatangan dan keberangkatan penumpang domestik dan internasional dapat dilihat pada Tabel 6.4.

Tabel 6.4. Peramalan Jumlah Pergerakan Total Penumpang di Terminal Juanda Terkoreksi

Koef. Regresi		Y1	Y2	Y5	Y3	Y4	Y6	Y7
Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total Domestik	Internasional		Sub Total Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
1	1999	426177	480025	906202	226946	240950	467896	1374098
2	2000	1013818	991661	2005479	259433	261992	521425	2526904
3	2001	1601459	1503297	3104756	291920	283034	574954	3679710
4	2002	2189100	2014933	4204033	324407	304076	628483	4832516
5	2003	2776741	2526569	5303310	356894	325118	682012	5985322
6	2004	3364382	3038205	6402587	389381	346160	735541	7138128
7	2005	3952023	3549841	7501864	421868	367202	789070	8290934
8	2006	4539664	4061477	8601141	454355	388244	842599	9443740
9	2007	5127305	4573113	9700418	486842	409286	896128	10596546

Catatan: baris yang diarsir adalah hasil peramalan pergerakan pada tahun yang direncanakan yaitu tahun ke-9 adalah tahun 2007.

6.3 PERAMALAN DEMAND (KEBUTUHAN) PARKIR BERDASARKAN PERGERAKAN JUMLAH PESAWAT DI BANDAR UDARA JUANDA TAHUN 2007

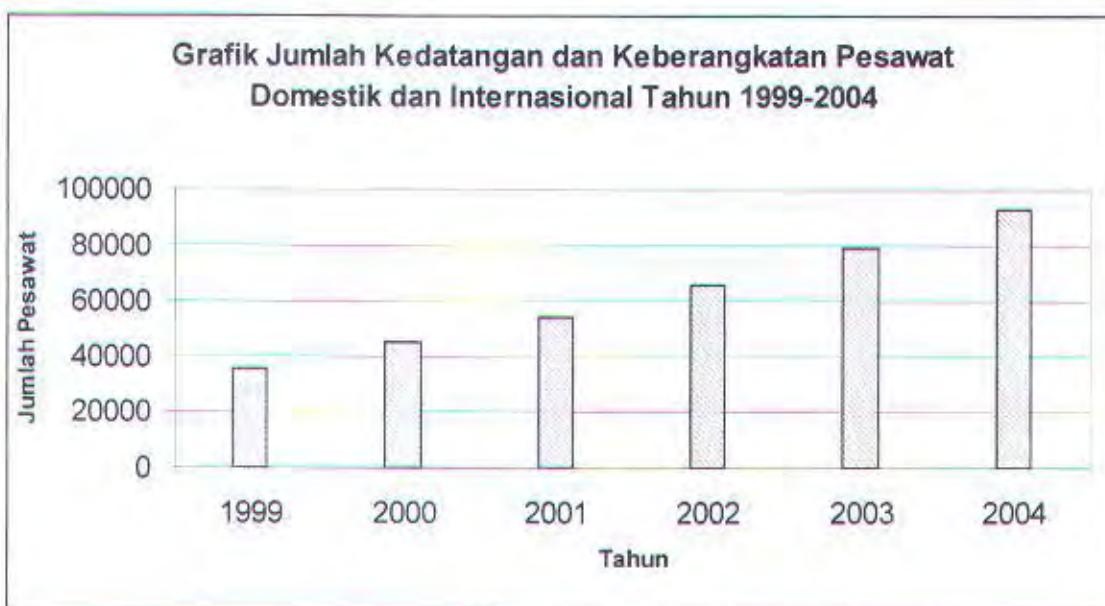
Seperti yang telah dijelaskan pada sub bab 6.1 bahwa peramalan kebutuhan SRP yang berada di terminal Juanda menggunakan 2 jenis parameter. Yaitu peramalan berdasarkan pergerakan jumlah penumpang (keberangkatan dan kedatangan) dan pergerakan jumlah pesawat (keberangkatan dan kedatangan). Pada tabel 6.5 berikut ini akan dijelaskan jumlah pergerakan pesawat tahun 1999-2004 sebagai data historis.

Tabel 6.5. Jumlah Pergerakan Jumlah Pesawat di Bandar Udara Juanda Surabaya.

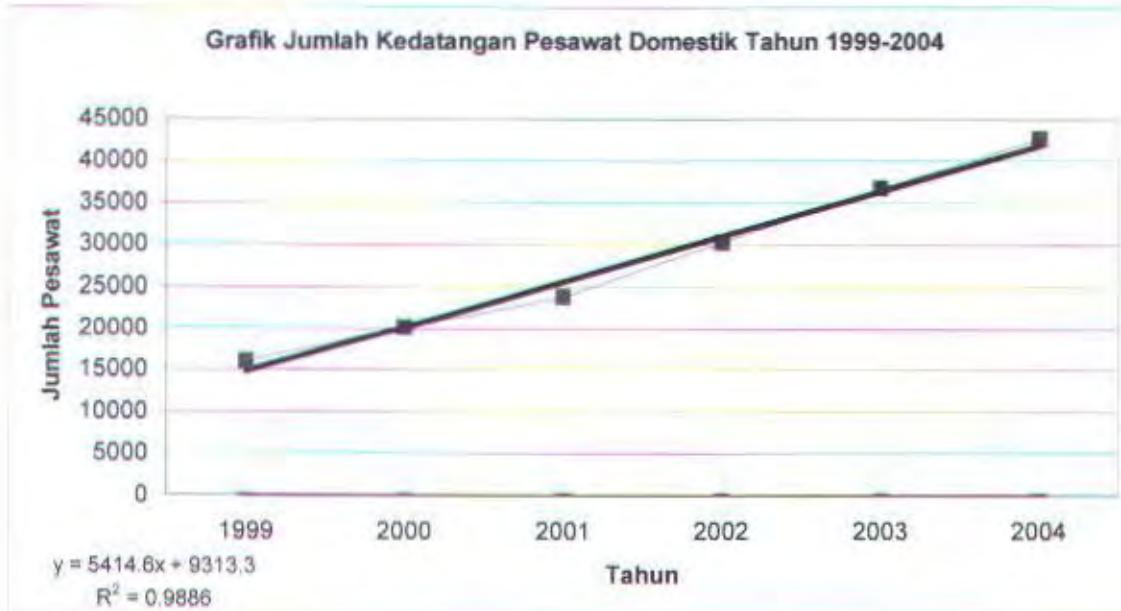
Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total	% thd Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat			
1	1999	15975	15981	31956	1877	1875	3752	35708	9,587816
2	2000	20154	20136	40290	2352	2353	4705	44995	12,08143
3	2001	23828	23838	47666	3227	3197	6424	54090	14,5235
4	2002	30230	30100	60330	2982	2963	5945	66275	17,79524
5	2003	36775	36699	73474	2707	2718	5425	78899	21,18486
6	2004	42624	42610	85234	3597	3633	7230	92464	24,82715
(PT. (Persero) Angkasa Pura I Bandara Internasional Juanda Surabaya, 2004)							372431		100

Secara garis besar metode peramalan yang akan dilakukan sama dengan peramalan berdasarkan pergerakan jumlah penumpang. Analisa akan dilakukan pada tahun rencana pada bulan puncak, dimana jumlah pergerakan pesawat pada bulan puncak tersebut akan ditentukan kondisi *peak hour*. Setelah mendapatkan jumlah pergerakan pesawat pada jam puncak maka akan dilakukan korelasi ke jumlah penumpang.

Jumlah total kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik dan internasional tahun 2001-2004 ditunjukkan pada Gambar 6.10

**Gambar 6.10.** Diagram Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.11. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah kedatangan pesawat domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



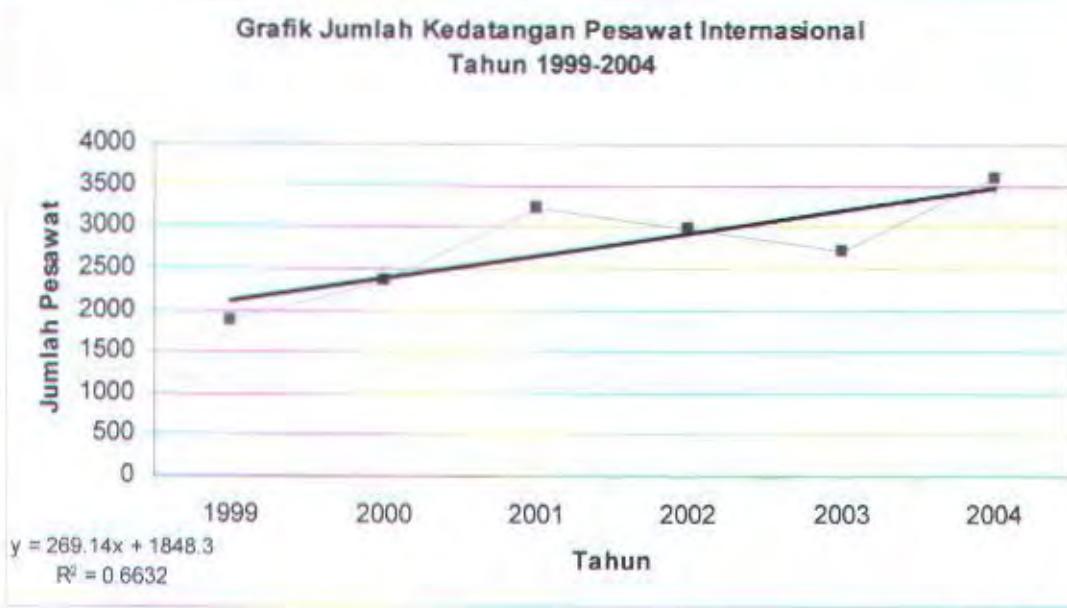
Gambar 6.11. Grafik Jumlah Kedatangan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.12. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah keberangkatan pesawat domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



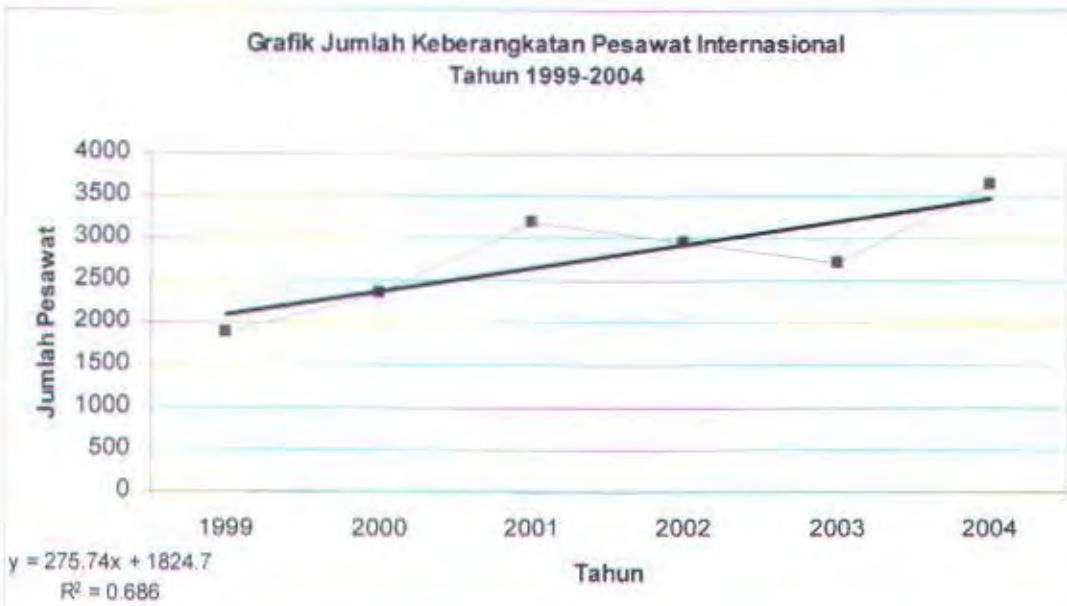
Gambar 6.12. Grafik Jumlah Keberangkatan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.13. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah kedatangan pesawat internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



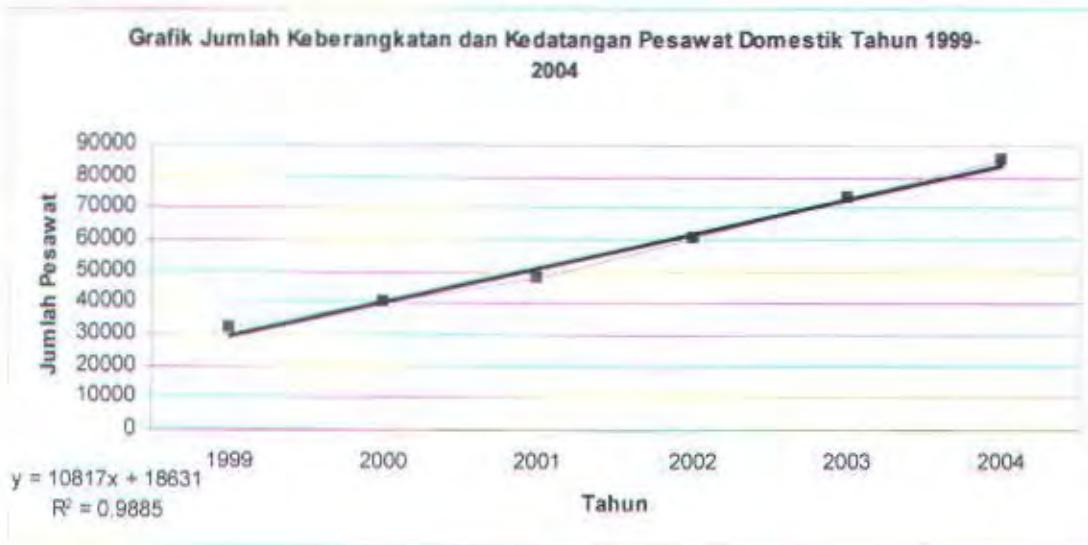
Gambar 6.13. Grafik Jumlah Kedatangan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.14. Berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah keberangkatan pesawat internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



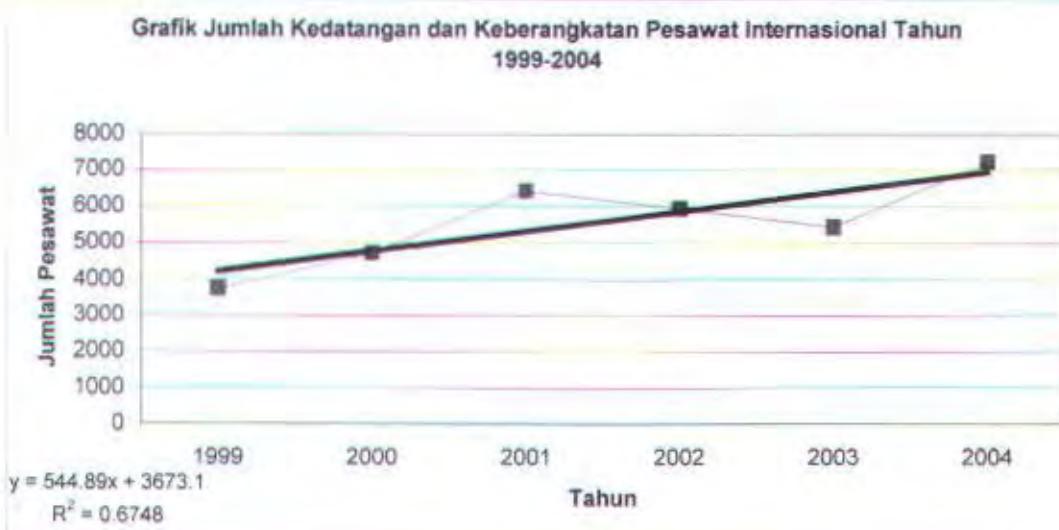
Gambar 6.14. Grafik Jumlah Keberangkatan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.15. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah subtotal kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



Gambar 6.15. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik Tahun 1999-2004

Gambar 6.16. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah subtotal kedatangan dan keberangkatan pesawat internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



Gambar 6.16. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Internasional Tahun 1999-2004

Gambar 6.17. berikut ini memperlihatkan pertumbuhan jumlah total kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik dan internasional pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004.



Gambar 6.17. Grafik Jumlah Kedatangan + Keberangkatan Pesawat Domestik dan Internasional Tahun 1999-2004

Dari grafik pada Gambar 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16 dan 6.17 didapatkan persamaan regresi dan koefisien determinasi (R^2) seperti pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6. Persamaan Regresi Peramalan Jumlah Pergerakan Total Pesawat di Bandar Udara Juanda Sampai dengan Tahun 2007.

Persamaan Regresi	R^2	Jenis Pergerakan
$Y_1 Y_1 = 5414x + 9313$	0.988	Kedatangan Domestik
$Y_2 Y_2 = 5402x + 9317$	0.988	Keberangkatan Domestik
$Y_3 Y_3 = 269x + 1848$	0.663	Kedatangan Internasional
$Y_4 Y_4 = 276x + 1825$	0.686	Keberangkatan Internasional
$Y_5 Y_5 = 10817x + 18631$	0.988	Subtotal Kedatangan + Keberangkatan Domestik
$Y_6 Y_6 = 545x + 3673$	0.675	Subtotal Kedatangan + Keberangkatan Internasional
$Y_7 Y_7 = 11362x + 22304$	0.993	Total Kedatangan + Keberangkatan Domestik + Internasional

Metode yang digunakan dalam peramalan jumlah pesawat secara garis besar sama dengan metode dalam peramalan berdasarkan jumlah penumpang yang telah dijelaskan pada sub bab 6.2. Seperti contoh perhitungan berikut ini

- Persamaan regresi untuk jumlah kedatangan pesawat domestik adalah

$$Y_1 = 5414x + 9313$$

Tahun 2007 adalah tahun rencana ke-9 sehingga $X = 9$, maka Y_1 (Jumlah kedatangan pesawat) = $5414(9) + 9313 = 58039$ pesawat.

- Hasil perhitungan untuk masing-masing pergerakan dapat dilihat pada Tabel 6.7

Tabel 6.7. Peramalan jumlah pergerakan total pesawat di Bandar Udara Juanda hingga tahun 2007.

Koef. Regresi		Y1	Y2	Y5	Y3	Y4	Y6	Y7
Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total Domestik	Internasional		Sub Total Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
1	1999	14727	14719	29448	2117	2101	4218	33666
2	2000	20141	20121	40265	2386	2377	4763	45028
3	2001	25555	25523	51082	2655	2653	5308	56390
4	2002	30969	30925	61899	2924	2929	5853	67752
5	2003	36383	36327	72716	3193	3205	6398	79114
6	2004	41797	41729	83533	3462	3481	6943	90476
7	2005	47211	47131	94350	3731	3757	7488	101838
8	2006	52625	52533	105167	4000	4033	8033	113200
9	2007	58039	57935	115984	4269	4309	8578	124562

Catatan: baris yang diarsir adalah hasil peramalan pergerakan pada tahun yang direncanakan yaitu tahun ke-7 adalah tahun 2007.

Langkah perhitungan koreksi jumlah pergerakan pesawat sama dengan langkah perhitungan pergerakan penumpang pada sub bab 6.2. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

- Kedatangan domestik, keberangkatan domestik, kedatangan internasional, dan keberangkatan internasional untuk tahun 2007 masing-masing secara berurutan adalah 58039, 57935, 4269 dan 4309.
- Maka subtotal domestik = kedatangan domestik + keberangkatan domestik

$$= 58039 + 57935$$

$$= 115974$$
 pesawat
- Maka subtotal internasional = kedatangan internasional + keberangkatan internasional

$$= 4269 + 4309$$

$$= 8578 \text{ pesawat}$$

- Maka total pergerakan 2007 = subtotal domestik + subtotal internasional
 $= 115974 + 8578$
 $= 124552 \text{ pesawat}$

Hasil koreksi untuk jumlah pergerakan total yang disesuaikan dengan tingkat kedatangan dan keberangkatan pesawat domestik dan internasional dapat dilihat pada Tabel 6.8.

Tabel 6.8. Peramalan Jumlah Pergerakan Total Pesawat di Bandar Udara Juanda Terkoreksi

Koef. Regresi		Y1	Y2	Y5	Y3	Y4	Y6	Y7
Tahun ke	Tahun	Domestik		Sub Total	Internasional		Sub Total	Total
		Datang	Berangkat	Domestik	Datang	Berangkat	Internasional	
1	1999	14727	14719	29446	2117	2101	4218	33664
2	2000	20141	20121	40262	2386	2377	4763	45025
3	2001	25555	25523	51078	2655	2653	5308	56386
4	2002	30969	30925	61894	2924	2929	5853	67747
5	2003	36383	36327	72710	3193	3205	6398	79108
6	2004	41797	41729	83526	3462	3481	6943	90469
7	2005	47211	47131	94342	3731	3757	7488	101830
8	2006	52625	52533	105158	4000	4033	8033	113191
9	2007	58039	57935	115974	4269	4309	8578	124552

Catatan: baris yang diarsir adalah hasil peramalan pergerakan pada tahun yang direncanakan yaitu tahun ke-6 adalah tahun 2006, dan tahun ke-7 adalah tahun 2007.

6.4 ANALISA KEBUTUHAN PARKIR PADA JAM PUNCAK.

Seperti yang dijelaskan pada sub bab 6.1 peramalan kebutuhan parkir akan didasarkan pada dua parameter yaitu jumlah pergerakan pesawat dan jumlah pergerakan penumpang. Hal ini dikarenakan jumlah kenaikan pergerakan pesawat akan *linear* dengan jumlah penumpang, sebaliknya jumlah kenaikan pergerakan jumlah penumpang belum tentu akan diikuti dengan kenaikan pergerakan pesawat.

6.4.1 ANALISA PERGERAKAN PESAWAT PADA SAAT JAM PUNCAK PADA TAHUN RENCANA (2007).

Peramalan jumlah Satuan Ruang Parkir berdasarkan pergerakan jumlah pesawat untuk kondisi *peak hour* ini dipergunakan untuk mengetahui jumlah kendaraan maksimum yang akan menggunakan di lahan parkir Juanda. Sebelum mendapatkan jam puncak dalam 1 hari, dilakukan perhitungan untuk mendapatkan faktor pengali pergerakan total pesawat pada bulan puncak terhadap jumlah total pergerakan pesawat dalam 1 tahun. Perhitungan jumlah pesawat tersebut sebelumnya harus dikorelasikan dengan jadwal dan kapasitas pesawat. Yang selanjutnya akan dilakukan simulasi dengan parameter *load factor* kapasitas pesawat.

Data bulanan pesawat diperlukan untuk mendapatkan faktor pengali bulanan jumlah pesawat tiap tahunnya. Pada data sekunder hanya terdapat data pesawat bulanan pada tahun 2003 dan 2004. Maka selanjutnya akan dilakukan korelasi jumlah pesawat bulanan pada tahun 2003 dan 2004 terhadap jumlah pesawat bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002. Faktor pengali yang digunakan adalah faktor pengali rata-rata bulanan pada tahun 2003 dan 2004. Faktor pengali ini diperlukan untuk mendapatkan jumlah pergerakan pesawat pada bulan puncak pada tahun yang dikehendaki. Sehingga pola puncak jumlah pergerakan pesawat adalah sama dengan pada tahun eksisting. Contoh perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Pada bulan Januari tahun 2003 dan 2004 terdapat pergerakan jumlah pesawat domestik dan internasional sebagai berikut :

- Bulan Januari 2003

Kedatangan domestik = 2961 pesawat

Kedatangan internasional = 320 pesawat

Sub total kedatangan = $2961 + 320 = 3281$ pesawat

Keberangkatan domestik = 2960 pesawat

Keberangkatan internasional = 319 pesawat

Subtotal keberangkatan = $2960 + 319 = 3279$ pesawat

Total pergerakan keberangkatan dan kedatangan baik domestik maupun internasional = $3281 + 3279 = 6560$ pesawat

Total pergerakan pesawat pada tahun 2003 (Januari-Desember) = 78899 pesawat

Faktor pengali bulan Januari thn 2003 = $6560/78899 = 0,083$

- Bulan Januari 2004

Kedatangan domestik = 3469 pesawat

Kedatangan internasional = 363 pesawat

Sub total kedatangan = $3469 + 363 = 3832$ pesawat

Keberangkatan domestik = 3469 pesawat

Keberangkatan internasional = 373 pesawat

Subtotal keberangkatan = $3469 + 373 = 3842$ pesawat

Total pergerakan keberangkatan dan kedatangan baik domestik maupun internasional = $3832 + 3842 = 7674$ pesawat

Total pergerakan pesawat pada tahun 2004 (Januari-Desember) = 92464 pesawat

Faktor pengali bulan Januari thn 2004 = $7674/92464 = 0,083$

- Faktor pengali rata-rata bulan Januari 2003 dan 2004 adalah
 $= (0,083 + 0,083)/2 = 0,083$
- Dengan langkah yang sama dilakukan perhitungan untuk mencari faktor pengali rata-rata bulan lain 2003 dan 2004. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.9.
- Faktor pengali bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002 diperlukan untuk mencari faktor pengali maksimum pada bulan puncak. Faktor pengali maksimum pada bulan puncak tersebut selanjutnya digunakan untuk menganalisa jumlah pergerakan bulan puncak pesawat pada tahun rencana.

Tabel 6.9 Faktor pengali rata-rata pergerakan pesawat pada bulan Januari-Desember tahun 2003 dan 2004.

Bulan	Kedatangan			Keberangkatan			Total Keberangkatan dan Kedatangan per bulan (Dom & Int) H	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) I	Faktor Pengali Bulanan (H/I) J	Rata2 Faktor Pengali Bulanan K
	Domestik (Bulan)	Internasional (Bulan)	Sub Total Kedatangan	Domestik (Bulan)	Internasional (Bulan)	Sub Total Keberangkatan				
A	B	C	D	E	F	G				
Jan '03	2961	320	3281	2960	319	3279	6560		0.083	0.083
Feb '03	2764	347	3111	2770	313	3083	6194		0.079	0.077
Mar '03	2840	284	3124	2843	284	3127	6251		0.079	0.075
Apr '03	2714	185	2899	2717	186	2903	5802		0.074	0.071
Mei '03	2861	151	3012	2883	134	3017	6029		0.076	0.081
Jun '03	2864	156	3020	2864	157	3021	6041		0.077	0.080
Jul '03	3250	176	3426	3238	187	3425	6851		0.087	0.089
Agu '03	3292	193	3485	3257	212	3469	6954		0.088	0.088
Sep '03	3084	175	3259	3056	194	3250	6509		0.082	0.083
Okt '03	3255	208	3463	3237	224	3461	6924		0.088	0.086
Nov '03	3298	237	3535	3297	227	3524	7059		0.089	0.090
Des '03	3592	275	3867	3577	281	3858	7725	78899	0.098	0.095
Jan '04	3469	363	3832	3469	373	3842	7674		0.083	0.083
Feb '04	3190	310	3500	3189	321	3510	7010		0.076	0.077
Mar '04	3044	254	3298	3017	253	3270	6568		0.071	0.075
Apr '04	2929	265	3194	2936	266	3202	6396		0.069	0.071
Mei '04	3657	288	3945	3654	289	3943	7888		0.086	0.081
Jun '04	3596	273	3869	3589	281	3870	7739		0.084	0.080
Jul '04	3868	293	4161	3867	292	4159	8320		0.090	0.089
Agu '04	3808	263	4071	3815	269	4084	8155		0.088	0.088
Sep '04	3612	264	3876	3623	265	3888	7764		0.084	0.083
Okt '04	3636	279	3915	3635	279	3914	7829		0.085	0.086
Nov '04	3850	350	4200	3851	350	4201	8401		0.091	0.090
Des '04	3695	395	4090	3965	395	4360	8450	92464	0.092	0.095

Dari tabel 6.9 akan diketahui jumlah pesawat bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002. Angka tersebut diperoleh dengan cara mengalikan jumlah total pergerakan pesawat per tahun (tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002) dengan faktor pengali bulanan yang sesuai dengan bulan tersebut. Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut :

- Bulan Januari :

Faktor pengali rata-rata = 0,083

Total pergerakan tahunan pada tahun 2001 = 54090 pesawat

Jadi pergerakan pesawat pada bulan Januari thn 2001 =

$0,083 \times 54090 = 4489$ pesawat.

- Dengan langkah yang sama dilakukan perhitungan untuk mencari jumlah pesawat bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.10

Tabel 6.10 Jumlah pesawat bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002 berdasarkan faktor pengali

Bulan A	Rata2 Faktor Pengali Bulanan B	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) 1 tahun C	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) per bulan D (B x C)
Jan '99	0.083		2964
Feb '99	0.077		2750
Mar '99	0.075		2678
Apr '99	0.071		2535
Mei '99	0.081		2892
Jun '99	0.080		2857
Jul '99	0.089		3178
Agu '99	0.088		3142
Sep '99	0.083		2964
Okt '99	0.086		3071
Nov '99	0.090		3214
Des '99	0.095	35708	3392
Jan '00	0.083		3735
Feb '00	0.077		3465
Mar '00	0.075		3375
Apr '00	0.071		3195
Mei '00	0.081		3645
Jun '00	0.080		3600
Jul '00	0.089		4005
Agu '00	0.088		3960
Sep '00	0.083		3735
Okt '00	0.086		3870
Nov '00	0.090		4050
Des '00	0.095	44995	4275

Tabel 6.10 Jumlah pesawat bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002 berdasarkan faktor pengali (lanjutan)

Bulan A	Rata2 Faktor Pengali Bulanan B	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) 1 tahun C	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) per bulan D (B x C)
Jan '01	0.083		4489
Feb '01	0.077		4165
Mar '01	0.075		4057
Apr '01	0.071		3840
Mei '01	0.081		4381
Jun '01	0.080		4327
Jul '01	0.089		4814
Agu '01	0.088		4760
Sep '01	0.083		4489
Okt '01	0.086		4652
Nov '01	0.090		4868
Des '01	0.095	54089	5138
Jan '02	0.083		5551
Feb '02	0.077		5150
Mar '02	0.075		5016
Apr '02	0.071		4749
Mei '02	0.081		5417
Jun '02	0.080		5351
Jul '02	0.089		5952
Agu '02	0.088		5886
Sep '02	0.083		5551
Okt '02	0.086		5752
Nov '02	0.090		6019
Des '02	0.095	66882	6354

Dari tabel 6.9 dan 6.10 dapat diketahui faktor pengali bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001, 2003, dan 2004. Dan bulan puncak terjadi rata-rata pada bulan **Desember**, dengan melihat faktor pengali masing-masing 0.095, 0.095, 0.095, 0.095, 0.098, 0.092. Untuk mendapatkan peramalan pergerakan maksimum pada bulan puncak tahun rencana, dipakai faktor pengali terbesar yaitu **0.098**.

Tabel 6.11. berikut ini memperlihatkan peramalan jumlah pergerakan pada bulan puncak tahun rencana. Jumlah pergerakan pada bulan puncak tahun rencana diperoleh dengan mengalikan jumlah pergerakan hasil peramalan dari tabel 6.8 dengan faktor pengali 0.098.

Tabel 6.11. Peramalan Jumlah Pergerakan Pesawat di Terminal Juanda pada Bulan Puncak

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	5688	5678	11365	418	422	841	12206

Tabel 6.12. berikut ini memperlihatkan peramalan jumlah pergerakan harian pada bulan puncak tahun rencana. Jumlah pergerakan bulanan pada tahun rencana diatas akan dibagi 31 karena dalam 6 tahun terakhir terjadi kecenderungan bulan Desember sebagai bulan puncak.

Tabel 6.12. Peramalan Jumlah Pergerakan Harian Pesawat di Terminal Juanda pada Bulan Puncak

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	183	183	367	13	14	27	394

Berdasarkan hari pelaksanaan survey, yaitu hari jum'at. Maka analisa selanjutnya akan mengacu pada jadwal penerbangan hari Jum'at, selain itu pada hari tersebut (jadwal PT. Angkasa Pura) terjadi kecenderungan hari puncak.

Pada tabel 6.13 akan disajikan korelasi jumlah pergerakan pesawat dalam satu hari untuk mendapatkan angka perbandingan pergerakan pesawat dalam periode waktu (1 jam) dalam satu hari.

Tabel 6.13 Angka perbandingan berdasarkan jumlah pergerakan pesawat per jam.

Jam	DOMESTIK		INTERNASIONAL		Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari
	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat		
06.00-07.00	4	12	1	3	20	0.071
07.00-08.00	12	11	0	3	26	0.093
08.00-09.00	6	9	0	1	16	0.057
09.00-10.00	10	6	2	0	18	0.064
10.00-11.00	5	11	1	2	19	0.068
11.00-12.00	6	5	1	1	13	0.046
12.00-13.00	8	6	0	1	15	0.053
13.00-14.00	8	10	0	1	19	0.068
14.00-15.00	8	7	0	0	15	0.053
15.00-16.00	11	8	1	0	20	0.071
16.00-17.00	6	11	2	0	19	0.068
17.00-18.00	11	9	2	2	24	0.085
18.00-19.00	8	11	0	0	19	0.068
19.00-20.00	5	8	1	0	14	0.050
20.00-21.00	3	3	0	0	6	0.021
21.00-22.00	2	4	3	0	9	0.032
22.00-23.00	1	1	0	1	3	0.011
23.00-24.00	1	2	2	1	6	0.021
Total	115	134	16	16	281	1

Pada pukul **07.00-08.00** merupakan kondisi *peak hour* pada hari tersebut (hari jumat). Untuk analisa peramalan pada tahun rencana selanjutnya (tahun 2007) akan digunakan kondisi kritis pada hari tersebut yaitu dengan mengalikan jumlah total pergerakan pesawat pada tahun rencana (tabel 6.12) dengan faktor pengali pada jam sibuk (tabel 6.13). Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.14

Tabel 6.14 Peramalan jumlah pergerakan periode puncak harian pesawat di terminal Juanda pada tahun rencana.

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	17	17	34	1	1	2	36

6.4.2 ANALISA PERGERAKAN PENUMPANG PADA SAAT JAM PUNCAK PADA TAHUN RENCANA (2007).

Metode analisa secara garis besar sama dengan metode yang digunakan pada analisa kebutuhan parkir berdasarkan pergerakan pesawat. Contoh perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Pada bulan januari tahun 2003 dan 2004 terdapat pergerakan jumlah penumpang domestik dan internasional sebagai berikut :

- Bulan Januari 2003

Kedatangan domestik = 175737 penumpang

Kedatangan internasional = 27894 penumpang

Sub total kedatangan = 175737 + 27894 = 203631 penumpang

Keberangkatan domestik = 173873 penumpang

Keberangkatan internasional = 44594 penumpang

Subtotal keberangkatan = 173873 + 44594 = 218467 penumpang

Total pergerakan keberangkatan dan kedatangan baik domestik maupun internasional bln Jan'03= 203631 + 218467 = 422098 penumpang

Total pergerakan penumpang pada tahun 2003 (Januari-Desember) = 5515147 penumpang

Faktor pengali bulan Januari thn 2003 = 422098/5515147 = 0,077

- Bulan Januari 2004

Kedatangan domestik = 278478 penumpang

Kedatangan internasional = 28469 penumpang

Sub total kedatangan = 278478 + 28469 = 306947 penumpang

Keberangkatan domestik = 252714 penumpang

Keberangkatan internasional = 66044 penumpang

Sub total keberangkatan = 252714 + 66044 = 318758 penumpang

Total pergerakan keberangkatan dan kedatangan baik domestik maupun internasional bln Jan'04= 306947 + 318758 = 625705 penumpang

Total pergerakan penumpang pada tahun 2004 (Januari-Desember) =
8084480 penumpang

Faktor pengali bulan Januari thn 2004 = $625705/8562336 = 0,073$

- Faktor pengali rata-rata bulan Januari 2003 dan 2004 adalah
 $= (0,077 + 0,073)/2 = 0,075$
- Dengan langkah yang sama dilakukan perhitungan untuk mencari faktor pengali bulan lain pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.15

Tabel 6.15 Faktor pengali rata-rata pergerakan penumpang pada bulan Januari – Desember tahun 2003 dan 2004

Bulan A	Kedatangan			Keberangkatan			Total Keberangkatan dan Kedatangan per bulan (Dom & Int) H	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) I	Faktor Pengali Bulanar (H/I) J	Rata2 Faktor Pengali Bulanar K
	Domestik (Bulan)	Internasional (Bulan)	Sub Total Kedatangan	Domestik (Bulan)	Internasional (Bulan)	Sub Total Keberangkatan				
Jan '03	175737	27894	203631	173873	44594	218467	422098		0.077	0.075
Feb '03	186930	41602	228532	186395	26480	212875	441407		0.080	0.077
Mar '03	170043	40442	210485	169125	20531	189656	400141		0.073	0.072
Apr '03	182933	12418	195351	171132	13350	184482	379833		0.069	0.073
Mei '03	194383	12258	206641	191218	12131	203349	409990		0.074	0.085
Jun '03	236297	18162	254459	212478	17223	229701	484160		0.088	0.091
Jul '03	242205	24061	266266	228155	23122	251277	517543		0.094	0.092
Agu '03	206348	22968	229316	199732	22230	221962	451278		0.082	0.081
Sep '03	220049	23225	243274	212348	22645	234993	478267		0.087	0.084
Okt '03	228135	21732	249867	223573	21081	244654	494521		0.090	0.082
Nov '03	236789	32580	269369	183403	21503	204906	474275		0.086	0.091
Des '03	227994	25356	253350	270763	37521	308284	561634	5515147	0.102	0.096
Jan '04	278478	28469	306947	252714	66044	318758	625705		0.073	0.075
Feb '04	273379	55137	328516	273379	23682	297061	625577		0.073	0.077
Mar '04	275505	31791	307296	275505	22339	297844	605140		0.071	0.072
Apr '04	309608	26565	336173	309608	20207	329815	665988		0.078	0.073
Mei '04	388650	26750	415400	388650	21698	410348	825748		0.095	0.085
Jun '04	377233	31247	408480	377233	27136	404369	812849		0.095	0.091
Jul '04	358183	35902	394085	358183	26774	384957	779042		0.091	0.092
Agu '04	310613	31313	341926	310613	35839	346452	688378		0.080	0.081
Sep '04	319932	28122	348054	319932	25212	345144	693198		0.081	0.084
Okt '04	296843	25420	322263	296843	22100	318943	641206		0.075	0.082
Nov '04	373845	40061	413906	373845	31875	405720	819626		0.095	0.091
Des '04	342149	51300	393449	342149	44281	386430	779879	8084480	0.094	0.096

Dari tabel 6.15 akan diketahui jumlah penumpang bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002. Angka tersebut diperoleh dengan cara mengalikan jumlah total pergerakan penumpang per tahun (tahun tahun 1999, 2000, 2001 dan 2002) dengan faktor pengali bulanan yang bersangkutan. Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut :

- Bulan Januari :

Faktor pengali rata-rata = 0,075

Total pergerakan tahunan pada tahun 2001 (PT. Angkasa Pura) = 3101229 penumpang.

Jadi pergerakan penumpang pada bulan Januari thn 2001 =

$$0,075 \times 3101229 = 232593 \text{ penumpang.}$$

- Dengan langkah yang sama dilakukan perhitungan untuk mencari jumlah penumpang bulanan pada tahun 2001 dan 2002. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.16

Tabel 6.16 Jumlah penumpang bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002. berdasarkan faktor pengali.

Bulan A	Rata2 Faktor Pengali Bulanan B	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) 1 tahun C	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) per bulan D (B x C)
Jan '99	0.075		149611
Feb '99	0.077		153097
Mar '99	0.072		143228
Apr '99	0.073		146652
Mei '99	0.085		170778
Jun '99	0.091		182720
Jul '99	0.092		184825
Agu '99	0.081		162221
Sep '99	0.084		167678
Okt '99	0.082		164553
Nov '99	0.091		181719
Des '99	0.096	1999999	192917
Jan '00	0.075		193638
Feb '00	0.077		198150
Mar '00	0.072		185377
Apr '00	0.073		189809
Mei '00	0.085		221035
Jun '00	0.091		236491
Jul '00	0.092		239215
Agu '00	0.081		209960
Sep '00	0.084		217022
Okt '00	0.082		212977
Nov '00	0.091		235196
Des '00	0.096	2688558	249689

Tabel 6.16 Jumlah penumpang bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002. berdasarkan faktor pengali. (lanjutan).

Bulan A	Rata2 Faktor Pengali Bulanan B	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) 1 tahun C	Total Keberangkatan dan Kedatangan (Dom & Int) per bulan D (B x C)
Jan '01	0.075		231989
Feb '01	0.077		237394
Mar '01	0.072		222091
Apr '01	0.073		227401
Mei '01	0.085		264812
Jun '01	0.091		283329
Jul '01	0.092		286592
Agu '01	0.081		251543
Sep '01	0.084		260004
Okt '01	0.082		255158
Nov '01	0.091		281777
Des '01	0.096	3101229	299140
Jan '02	0.075		317718
Feb '02	0.077		325122
Mar '02	0.072		304163
Apr '02	0.073		311435
Mei '02	0.085		362671
Jun '02	0.091		388031
Jul '02	0.092		392501
Agu '02	0.081		344499
Sep '02	0.084		356086
Okt '02	0.082		349450
Nov '02	0.091		385906
Des '02	0.096	4247268	409686

Dari tabel 6.15 dan 6.16 dapat diketahui faktor pengali bulanan pada tahun 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, dan 2004. Dan bulan puncak terjadi rata-rata pada bulan Desember dengan melihat faktor pengali masing-masing 0.096, 0.096, 0.096, 0.096, 0.102, 0.091. Untuk mendapatkan peramalan pergerakan maksimum pada bulan puncak tahun rencana, dipakai faktor pengali terbesar yaitu 0.102.

Tabel 6.17. berikut ini memperlihatkan peramalan jumlah pergerakan pada bulan puncak tahun rencana. Jumlah pergerakan pada bulan puncak tahun rencana diperoleh dengan mengalikan jumlah pergerakan hasil peramalan dari tabel 6.4 dengan faktor pengali 0.102.

Tabel 6.17. Peramalan Jumlah Pergerakan Penumpang di Terminal Juanda pada Bulan Puncak

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	522985	466458	989443	49658	41747	91405	1080848

Tabel 6.18. berikut ini memperlihatkan peramalan jumlah pergerakan harian pada bulan puncak tahun rencana. Jumlah pergerakan bulanan pada tahun rencana diatas akan dibagi 31 karena dalam 6 tahun terakhir terjadi kecenderungan bulan Desember sebagai bulan puncak.

Tabel 6.18. Peramalan Jumlah Pergerakan Harian Penumpang di Terminal Juanda pada Bulan Puncak

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	16870	15047	31918	1602	1347	2949	34866

Berdasarkan hari pelaksanaan survey, yaitu hari jum'at. Maka analisa selanjutnya akan mengacu pada jadwal penerbangan hari Jum'at, selain itu pada hari tersebut (jadwal PT. Angkasa Pura) terjadi kecenderungan hari puncak.

Pada tabel 6.19 akan disajikan korelasi jumlah pergerakan penumpang dalam satu hari untuk mendapatkan angka perbandingan pergerakan penumpang dalam periode waktu (1 jam) dalam satu hari.

Tabel 6.19 Angka perbandingan berdasarkan jumlah pergerakan pesawat per jam

	DOMESTIK		INTERNASIONAL		Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari
	Jam	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat	
06.00-07.00	4	12	1	3	20	0.071
07.00-08.00	12	11	0	3	26	0.093
08.00-09.00	6	9	0	1	16	0.057
09.00-10.00	10	6	2	0	18	0.064
10.00-11.00	5	11	1	2	19	0.068
11.00-12.00	6	5	1	1	13	0.046
12.00-13.00	8	6	0	1	15	0.053
13.00-14.00	8	10	0	1	19	0.068
14.00-15.00	8	7	0	0	15	0.053
15.00-16.00	11	8	1	0	20	0.071
16.00-17.00	6	11	2	0	19	0.068
17.00-18.00	11	9	2	2	24	0.085
18.00-19.00	8	11	0	0	19	0.068
19.00-20.00	5	8	1	0	14	0.050
20.00-21.00	3	3	0	0	6	0.021
21.00-22.00	2	4	3	0	9	0.032
22.00-23.00	1	1	0	1	3	0.011
23.00-24.00	1	2	2	1	6	0.021
Total	115	134	16	16	281	1

Dari tabel diatas diperoleh jumlah pergerakan pesawat harian. Data tersebut selanjutnya akan dikorelasikan ke jumlah penumpang berdasarkan kapasitas masing-masing pesawat (korelasi jumlah pergerakan pesawat ke jumlah penumpang dapat dilihat di lampiran). Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.20

Tabel 6.20 Angka perbandingan pergerakan penumpang harian perjam berdasarkan kapasitas pesawat dan jadwal pergerakan pesawat (jadwal Desember 2004).

	DOMESTIK		INTERNASIONAL		Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari
	Jam	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat	
06.00-07.00	476	1261	68	428	2233	0.067
07.00-08.00	1266	1168	0	438	2872	0.086
08.00-09.00	702	1018	0	212	1932	0.058
09.00-10.00	1182	690	255	0	2127	0.063
10.00-11.00	592	1313	146	238	2289	0.068
11.00-12.00	683	539	252	146	1620	0.048
12.00-13.00	944	688	0	275	1907	0.057
13.00-14.00	954	1174	0	109	2237	0.067
14.00-15.00	880	826	0	0	1706	0.051
15.00-16.00	1296	917	108	0	2321	0.069
16.00-17.00	708	1296	398	0	2402	0.072
17.00-18.00	1259	944	226	350	2779	0.083
18.00-19.00	940	1249	0	0	2189	0.065
19.00-20.00	600	933	212	0	1745	0.052
20.00-21.00	338	356	0	0	694	0.021
21.00-22.00	232	454	455	0	1141	0.034
22.00-23.00	116	232	0	68	416	0.012
23.00-24.00	120	120	319	346	905	0.027
Total	13288	15178	2439	2610	33515	1

Dari tabel 6.19 dan 6.20 dapat diartikan bahwa pada jadwal bulan Desember 2004 dengan 281 pergerakan pesawat apabila diasumsikan pergerakan pesawat tersebut mempunyai *load factor* 100% (pesawat terisi penuh sesuai dengan kapasitas masing-masing) maka akan diperoleh jumlah penumpang sebesar 33515 penumpang.

Dalam analisa selanjutnya akan ditentukan berapa besar *load factor* sebenarnya yang terjadi pada bulan Desember 2004 dengan melihat data sekunder pergerakan penumpang. Perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

Dari tabel 6.1 diketahui total pergerakan penumpang pada tahun 2004 adalah sebesar 8084480 penumpang. Angka pergerakan tahunan tersebut selanjutnya akan dikalikan dengan faktor pengali bulanan (bulan Desember). Yang selanjutnya akan

dibagi dengan jumlah hari pada bulan Desember (31 hari) untuk mendapatkan pergerakan harian. Perhitungannya adalah sebagai berikut

Pergerakan bulan Desember 2004 = $8084480 \times 0,096 = 776110$ pergerakan.

Pergerakan harian pada bulan Desember = $776110 / 31 = 25035$ pergerakan.

Tabel 6.21 Jumlah pergerakan penumpang harian pada bulan Desember 2004.

Jam	Total pergerakan 1 hari	Angka Perbandingan thd total/hari	Jumlah pergerakan/jam
06.00-07.00		0.067	1668
07.00-08.00		0.086	2145
08.00-09.00		0.058	1443
09.00-10.00		0.063	1589
10.00-11.00		0.068	1710
11.00-12.00		0.048	1210
12.00-13.00		0.057	1424
13.00-14.00		0.067	1671
14.00-15.00		0.051	1274
15.00-16.00		0.069	1734
16.00-17.00		0.072	1794
17.00-18.00		0.083	2076
18.00-19.00		0.065	1635
19.00-20.00		0.052	1303
20.00-21.00		0.021	518
21.00-22.00		0.034	852
22.00-23.00		0.012	311
23.00-24.00		0.027	676
Total	25035		25035

Load Factor = jumlah pergerakan penumpang aktual yang terjadi / Jumlah penumpang apabila tiap pesawat terisi penuh (tabel 6.21/tabel 6.20) * 100%

$$\text{Load Factor} = 25035 / 33515 * 100\%$$

$$= 74,7\% \approx 75\%.$$

Dari angka diatas menunjukkan bahwa *demand* terhadap kebutuhan jasa transportasi udara di Bandar Udara Juanda saat ini adalah 75% dari total kapasitas pesawat. Data diatas diambil dari jadwal penerbangan bulan Desember yang dikorelasikan dengan data sekunder pergerakan jumlah penumpang aktual yang terjadi pada bulan Desember.

Pada pukul 07.00-08.00 merupakan kondisi *peak hour* pada hari tersebut (hari jum'at). Untuk analisa peramalan pada tahun rencana selanjutnya (tahun 2007) akan digunakan kondisi kritis pada hari tersebut yaitu dengan mengalikan jumlah total pergerakan penumpang pada tahun rencana (tabel 6.18) dengan faktor pengali pada jam sibuk (tabel 6.21). Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 6.22

Tabel 6.22 Peramalan jumlah pergerakan periode puncak harian penumpang di terminal Juanda pada tahun rencana.

Tahun ke	Tahun	Domestik		Subtotal Domestik	Internasional		Subtotal Internasional	Total
		Datang	Berangkat		Datang	Berangkat		
9	2007	1451	1294	2745	138	116	254	2998

6.4.3 ANALISA DEMAND PARKIR BERDASARKAN SIMULASI LOAD FACTOR PERGERAKAN PESAWAT PADA TAHUN RENCANA.

Dalam analisa berikut ini akan diketahui kapan akan terjadi penolakan kendaraan terhadap ruang parkir yang tersedia pada tahun rancana. Analisa tersebut dilakukan dengan cara mengalikan jumlah pergerakan pesawat puncak harian tahun rencana (tabel 6.12) yang telah dikorelasikan ke jumlah penumpang, dengan angka perbandingan pergerakan penumpang harian (tabel 6.21). Diasumsikan pada tahun rencana pola distribusi pergerakan jumlah penumpang harian adalah sama. Untuk analisa perhitungan *load factor* selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6.23 :

$$Y = (LF \times Pswt) \times Ap. \quad \dots \dots \dots (10)$$

Dimana :

Y = jumlah penumpang berdasarkan variasi *load factor* pada tahun rencana.

LF = *load factor* (70% – 100%)

Pswt = jumlah penumpang hasil peramalan pada tahun 2007 (berdasarkan korelasi peramalan pergerakan pesawat tahun 2007, persamaan 6.1).

Ap = angka perbandingan pergerakan jumlah penumpang harian.

Tabel 6.23 Jadwal jumlah penerbangan pesawat harian pada tahun 2007 dari hasil permalan jumlah puncak pergerakan harian.

	DOMESTIK		INTERNASIONAL		Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari
Jam	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat		
06.00-07.00	6	17	1	4	28	0.071
07.00-08.00	17	15	0	4	36	0.091
08.00-09.00	8	12	0	1	22	0.056
09.00-10.00	13	8	3	0	24	0.061
10.00-11.00	7	15	1	3	26	0.067
11.00-12.00	8	11	1	1	22	0.056
12.00-13.00	11	8	0	1	21	0.053
13.00-14.00	11	14	0	1	27	0.069
14.00-15.00	11	10	0	0	21	0.053
15.00-16.00	15	11	1	0	28	0.071
16.00-17.00	9	15	3	0	26	0.067
17.00-18.00	16	13	3	3	34	0.086
18.00-19.00	11	15	0	0	26	0.067
19.00-20.00	7	11	1	0	20	0.050
20.00-21.00	4	4	0	0	8	0.020
21.00-22.00	3	6	4	0	13	0.033
22.00-23.00	1	1	0	1	3	0.008
23.00-24.00	1	3	3	1	8	0.020
Total	160	190	22	22	394	1

Dari tabel 6.23 akan dikorelasikan dengan jumlah penumpang pada tahun rencana yaitu tahun 2007. Diasumsikan pada tahun rencana mempunyai tingkat pertumbuhan ~~penumpang~~ dan penumpang yang *linear*. Perhitungan selengkapnya dijelaskan pada persamaan 6.1 berikut ini:

$$\frac{\sum \text{pergerakan pswt th 2004}}{\sum \text{ppn th 2004 sesuai LF kapasitas pswt } 100\%} = \frac{\sum \text{pergerakan pswt th 2007}}{\sum \text{ppn th 2007 sesuai LF kapasitas pswt } 100\%}$$

$$\frac{281}{33515} = \frac{394}{\sum \text{ppn th 2007 sesuai LF kapasitas pswt } 100\%}$$

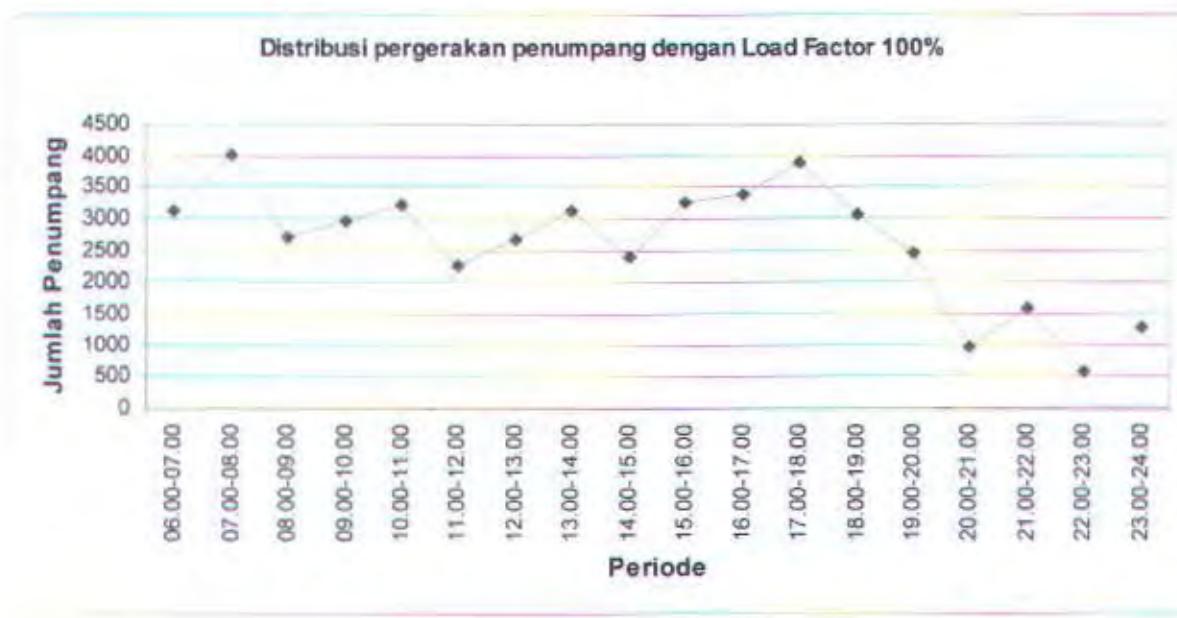
$$\sum \text{ppn th 2007 sesuai LF kapasitas pswt } 100\% = \frac{33515 \times 394}{281}$$

$$= 46992,56 \approx 46993 \text{ penumpang/hari.}$$

Persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut, pada kondisi eksisting dengan 281 pergerakan pesawat/hari terdapat 33515 penumpang. Sehingga dengan menggunakan persamaan *linear* akan diperoleh jumlah penumpang pada tahun rencana dengan 394 pergerakan pesawat/hari terdapat kurang lebih sekitar 46993 penumpang/hari. Selanjutnya akan dilakukan analisa *load factor* dari total pergerakan penumpang/hari pada tahun 2007. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6.24.

Tabel 6.24 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 100% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

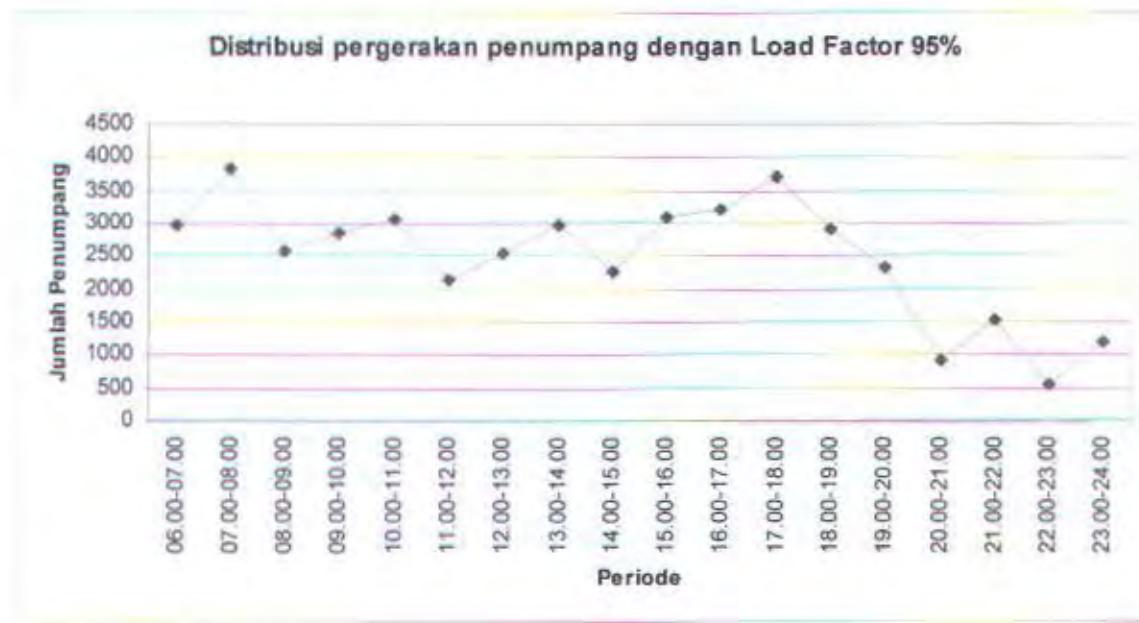
Jam	Jumlah Pergerakan harian (Total)	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 100 %
06.00-07.00		0.067	3131	3131
07.00-08.00		0.086	4027	4027
08.00-09.00		0.058	2709	2709
09.00-10.00		0.063	2982	2982
10.00-11.00		0.068	3210	3210
11.00-12.00		0.048	2271	2271
12.00-13.00		0.057	2674	2674
13.00-14.00		0.067	3137	3137
14.00-15.00		0.051	2392	2392
15.00-16.00		0.069	3254	3254
16.00-17.00		0.072	3368	3368
17.00-18.00		0.083	3897	3897
18.00-19.00		0.065	3069	3069
19.00-20.00		0.052	2447	2447
20.00-21.00		0.021	973	973
21.00-22.00		0.034	1600	1600
22.00-23.00		0.012	583	583
23.00-24.00		0.027	1269	1269
Total	46993	1	46993	46993



Gambar 6.18 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 100%

Tabel 6.25 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 95% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

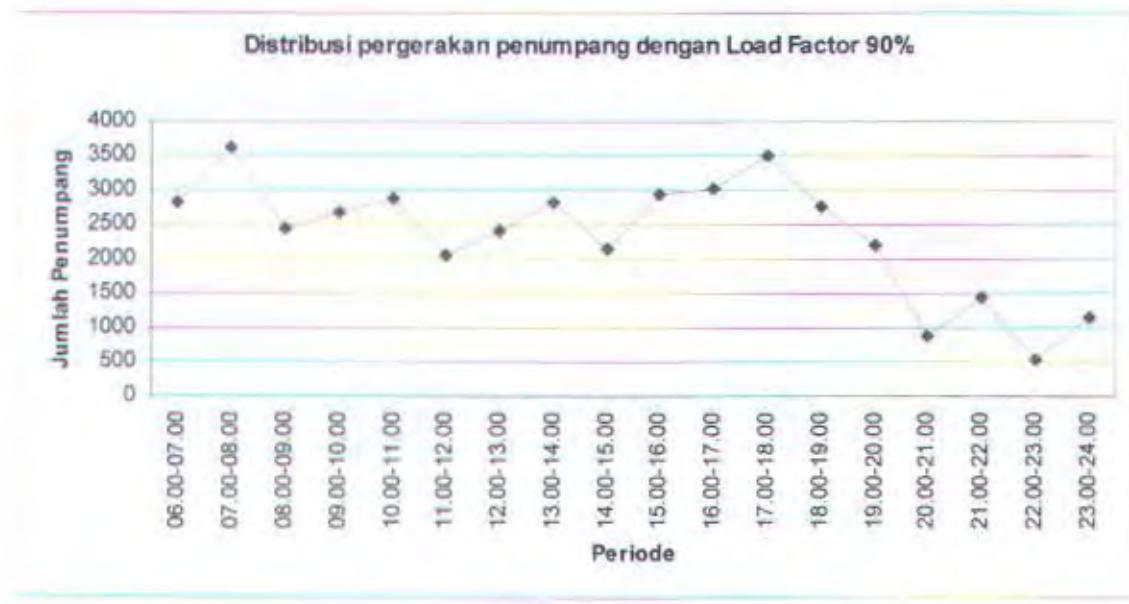
Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 95 %
06.00-07.00		0.067	3131	2974
07.00-08.00		0.086	4027	3826
08.00-09.00		0.058	2709	2574
09.00-10.00		0.063	2982	2833
10.00-11.00		0.068	3210	3049
11.00-12.00		0.048	2271	2158
12.00-13.00		0.057	2674	2540
13.00-14.00		0.067	3137	2980
14.00-15.00		0.051	2392	2272
15.00-16.00		0.069	3254	3092
16.00-17.00		0.072	3368	3200
17.00-18.00		0.083	3897	3702
18.00-19.00		0.065	3069	2916
19.00-20.00		0.052	2447	2324
20.00-21.00		0.021	973	924
21.00-22.00		0.034	1600	1520
22.00-23.00		0.012	583	554
23.00-24.00		0.027	1269	1205
Total	46993	1	46993	44643



Gambar 6.19 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 95%

Tabel 6.26 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 90% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

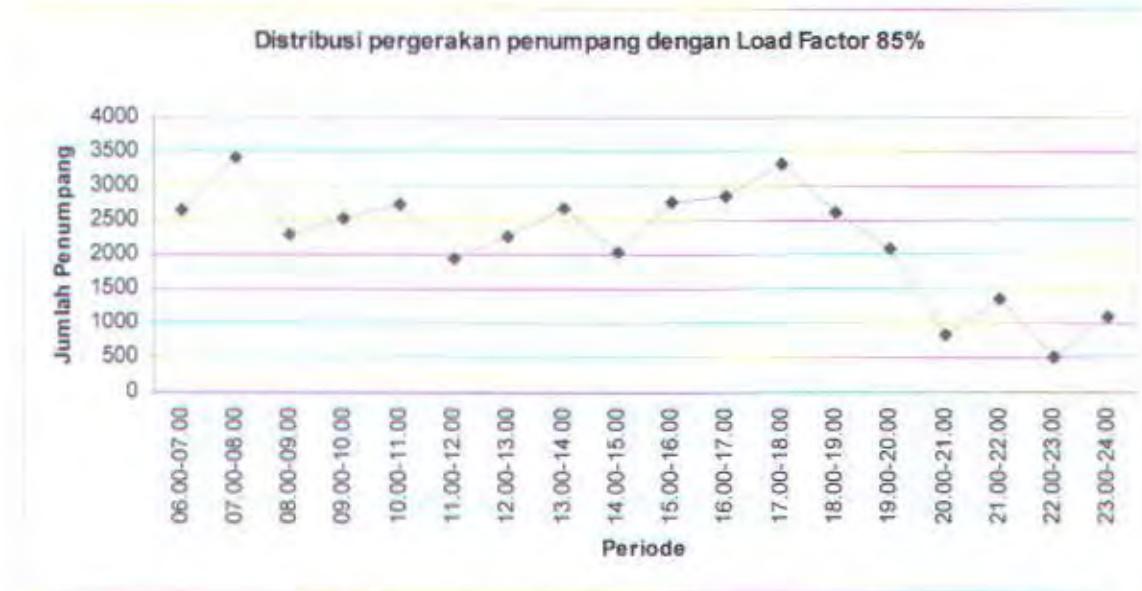
Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 90 %
06.00-07.00		0.067	3131	2818
07.00-08.00		0.086	4027	3624
08.00-09.00		0.058	2709	2438
09.00-10.00		0.063	2982	2684
10.00-11.00		0.068	3210	2889
11.00-12.00		0.048	2271	2044
12.00-13.00		0.057	2674	2407
13.00-14.00		0.067	3137	2823
14.00-15.00		0.051	2392	2153
15.00-16.00		0.069	3254	2929
16.00-17.00		0.072	3368	3031
17.00-18.00		0.083	3897	3507
18.00-19.00		0.065	3069	2762
19.00-20.00		0.052	2447	2202
20.00-21.00		0.021	973	876
21.00-22.00		0.034	1600	1440
22.00-23.00		0.012	583	525
23.00-24.00		0.027	1269	1142
Total	46993	1	46993	42294



Gambar 6.20 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 90%

Tabel 6.27 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 85% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

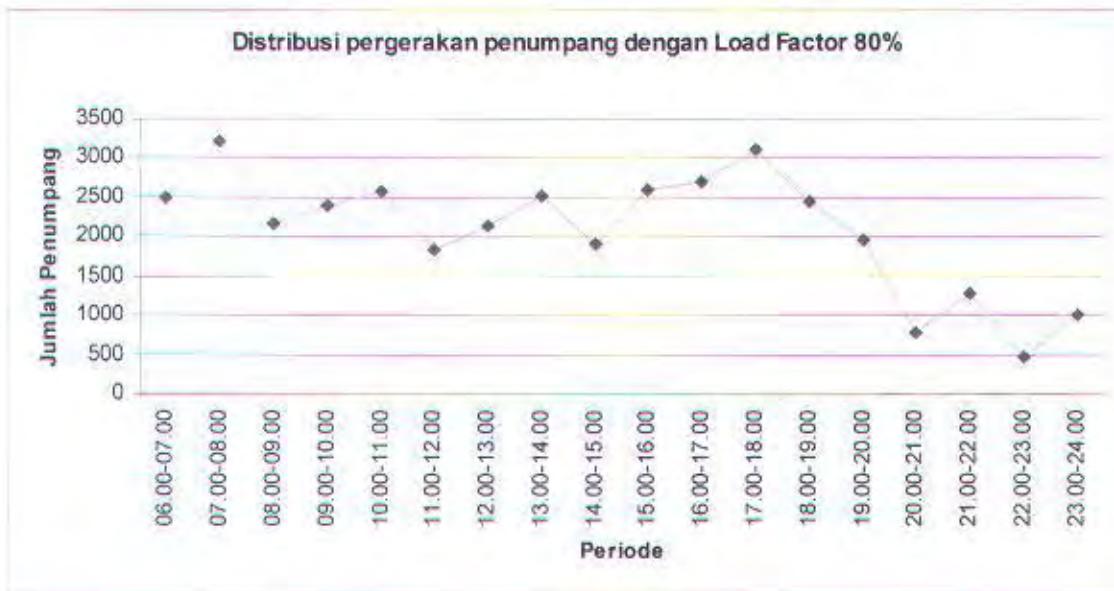
Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 85 %
06.00-07.00		0.067	3131	2661
07.00-08.00		0.086	4027	3423
08.00-09.00		0.058	2709	2303
09.00-10.00		0.063	2982	2535
10.00-11.00		0.068	3210	2728
11.00-12.00		0.048	2271	1931
12.00-13.00		0.057	2674	2273
13.00-14.00		0.067	3137	2666
14.00-15.00		0.051	2392	2033
15.00-16.00		0.069	3254	2766
16.00-17.00		0.072	3368	2863
17.00-18.00		0.083	3897	3312
18.00-19.00		0.065	3069	2609
19.00-20.00		0.052	2447	2080
20.00-21.00		0.021	973	827
21.00-22.00		0.034	1600	1360
22.00-23.00		0.012	583	496
23.00-24.00		0.027	1269	1079
Total	46993	1	46993	39944



Gambar 6.21 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 85%

Tabel 6.28 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 80% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

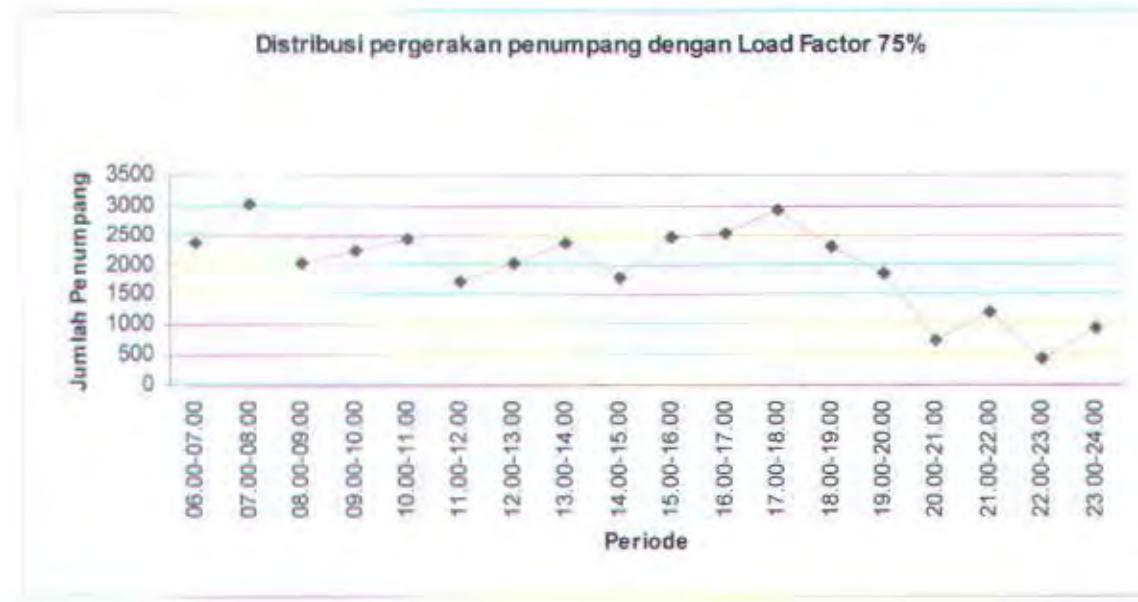
Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 80 %
06.00-07.00		0.067	3131	2505
07.00-08.00		0.086	4027	3222
08.00-09.00		0.058	2709	2167
09.00-10.00		0.063	2982	2386
10.00-11.00		0.068	3210	2568
11.00-12.00		0.048	2271	1817
12.00-13.00		0.057	2674	2139
13.00-14.00		0.067	3137	2509
14.00-15.00		0.051	2392	1914
15.00-16.00		0.069	3254	2604
16.00-17.00		0.072	3368	2694
17.00-18.00		0.083	3897	3117
18.00-19.00		0.065	3069	2455
19.00-20.00		0.052	2447	1957
20.00-21.00		0.021	973	778
21.00-22.00		0.034	1600	1280
22.00-23.00		0.012	583	467
23.00-24.00		0.027	1269	1015
Total	46993	1	46993	37594



Gambar 6.22 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 80%

Tabel 6.29 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 75% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

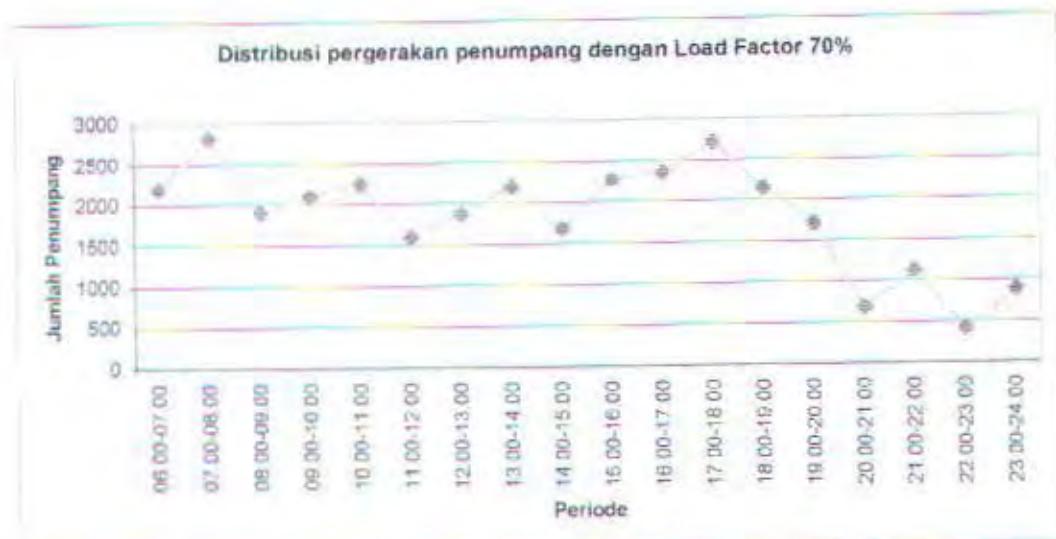
Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 75 %
06.00-07.00		0.067	3131	2348
07.00-08.00		0.086	4027	3020
08.00-09.00		0.058	2709	2032
09.00-10.00		0.063	2982	2237
10.00-11.00		0.068	3210	2407
11.00-12.00		0.048	2271	1704
12.00-13.00		0.057	2674	2005
13.00-14.00		0.067	3137	2352
14.00-15.00		0.051	2392	1794
15.00-16.00		0.069	3254	2441
16.00-17.00		0.072	3368	2526
17.00-18.00		0.083	3897	2922
18.00-19.00		0.065	3069	2302
19.00-20.00		0.052	2447	1835
20.00-21.00		0.021	973	730
21.00-22.00		0.034	1600	1200
22.00-23.00		0.012	583	437
23.00-24.00		0.027	1269	952
Total	46993	1	46993	35245



Gambar 6.23 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 75%

Tabel 6.30 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 70% (tahun rencana 2007) berdasarkan peramalan jumlah pesawat.

Jam	Jumlah Pergerakan / jam	Angka Perbandingan thd total /hari	Jumlah Pergerakan / jam	Load Factor 70 %
06.00-07.00		0.067	3131	2192
07.00-08.00		0.086	4027	2819
08.00-09.00		0.058	2709	1896
09.00-10.00		0.063	2982	2088
10.00-11.00		0.068	3210	2247
11.00-12.00		0.048	2271	1590
12.00-13.00		0.057	2674	1872
13.00-14.00		0.067	3137	2196
14.00-15.00		0.051	2392	1674
15.00-16.00		0.069	3254	2278
16.00-17.00		0.072	3368	2358
17.00-18.00		0.083	3897	2728
18.00-19.00		0.065	3069	2149
19.00-20.00		0.052	2447	1713
20.00-21.00		0.021	973	681
21.00-22.00		0.034	1600	1120
22.00-23.00		0.012	583	408
23.00-24.00		0.027	1269	888
Total	46993	1	46993	32895



Gambar 6.24 Distribusi pergerakan penumpang harian dengan *Load Factor* 70%

Pada analisa perencanaan kebutuhan parkir pada tahun rencana akan dilakukan perhitungan besarnya probabilitas penolakan pada lahan parkir yang mempunyai kapasitas statis 843 SRP. Jadi dengan *demand* Selanjutnya dalam perhitungan SRP berdasarkan pergerakan jumlah penumpang akan di analisa sesuai dengan hasil peramalan pada tahun rencana. Dalam analisa perhitungan kebutuhan parkir pada tahun rencana akan disesuaikan dengan kondisi *load factor* yang telah ditentukan. Hasil selengkapnya mengenai hasil perhitungan periode puncak berdasarkan *load factor* dapat dilihat pada tabel 6.39

Tabel 6.31 Perhitungan periode puncak pergerakan penumpang pada tahun rencana berdasarkan *Load Factor* kapasitas pesawat.

Tahun	LF = 100%	LF = 95%	LF = 90%	LF = 85%	LF = 80%	LF = 75%	LF = 70%
2007	(ppn)	(ppn)	(ppn)	(ppn)	(ppn)	(ppn)	(ppn)
Jumlah <i>demand</i> parkir pada hari puncak tahun rencana	46993	44643	42294	39944	37594	35245	32895

LF = *Load Factor*

6.5 PERENCANAAN LAHAN PARKIR JUANDA.

Dalam perencanaan ulang lahan parkir Juanda terdapat beberapa tahapan analisa yang perlu dilakukan. Seperti yang dijelaskan pada bab IV mengenai Kompilasi Data, terdapat beberapa data untuk perencanaan tersebut. Dari pengumpulan data primer yang telah dilakukan, diperoleh data-data mengenai *lay out* lahan parkir, kapasitas statis, serta volume parkir.

6.5.1 KARAKTERISTIK LAHAN PARKIR.

Dari analisa data primer akan diperoleh mengenai karakteristik lahan parkir Bandar Udara Juanda. Karakteristik lahan parkir tersebut antara lain akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, *turn over* parkir dan indeks parkir. Perumusan untuk memperoleh karakteristik lahan parkir telah dijelaskan dalam bab Studi Pustaka.

6.5.1.1 Volume Parkir.

Sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan di lokasi studi, maka akan diketahui volume parkir yang terjadi. Volume parkir yang terjadi dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini :

- Volume harian di lahan parkir Juanda pada :

Hari/tanggal : Jum'at, 17 Desember 2004 = 8942 kendaraan.

Dari tabel diatas dapat diperkirakan bahwa jumlah volume harian di lahan parkir Juanda berkisar 8942 kendaraan. Data mengenai kendaraan keluar masuk dapat dilihat pada lampiran

6.5.1.2 Akumulasi Parkir.

Informasi mengenai karakteristik parkir sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir di tambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar. Besarnya akumulasi parkir dipengaruhi secara langsung oleh jumlah kendaraan yang masuk maupun keluar lahan parkir. Pada tabel berikut ini kan dijelaskan mengenai akumulasi maksimum pada lahan parkir Juanda.

Tabel 6.32 Akumulasi maksimum lahan parkir Juanda.

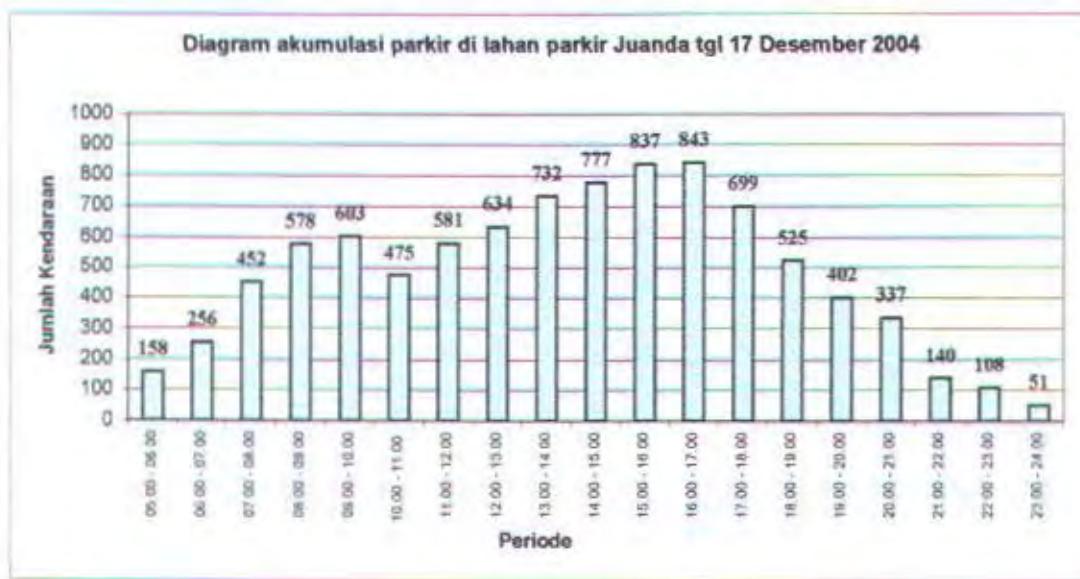
NO	JAM BUKA (WIB)	KEND MASUK (Kendaraan)	KEND KELUAR (Kendaraan)	AKUMULASI PARKIR (Kendaraan - Jam)	VOLUME PARKIR (Kendaraan)
1	05.00 - 06.00	296	138	158	296
2	06.00 - 07.00	338	240	256	634
3	07.00 - 08.00	622	426	452	1256
4	08.00 - 09.00	521	395	578	1777
5	09.00 - 10.00	508	483	603	2285
6	10.00 - 11.00	455	583	475	2740
7	11.00 - 12.00	529	423	581	3269
8	12.00 - 13.00	605	552	634	3874
9	13.00 - 14.00	627	529	732	4501
10	14.00 - 15.00	619	574	777	5120
11	15.00 - 16.00	685	625	837	5805
12	16.00 - 17.00	789	783	843	6594
13	17.00 - 18.00	621	765	699	7215
14	18.00 - 19.00	579	753	525	7794
15	19.00 - 20.00	498	621	402	8292
16	20.00 - 21.00	310	375	337	8602
17	21.00 - 22.00	148	345	140	8750
18	22.00 - 23.00	164	196	108	8914
19	23.00 - 24.00	28	85	51	8942
	Total	8942	8891		

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa besarnya akumulasi maksimum selama pengamatan terjadi pada periode 16.00-17.00 dengan jumlah kendaraan yang berada di lahan parkir adalah 843 kendaraan. Penjelasan dari tabel 6.32 dapat dilihat pada gambar 6.32 – 6.35. Dalam analisa pada tahun rencana akan diketahui jumlah kendaraan per hari, untuk mengkorelasikan jumlah pergerakan kendaraan akan dikalikan dengan faktor pengali dari data primer. Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut

Faktor Pengali = Jumlah kendaraan pada periode tertentu / jumlah volume kendaraan total harian.

$$= 843 / 8942 = 0,0943.$$

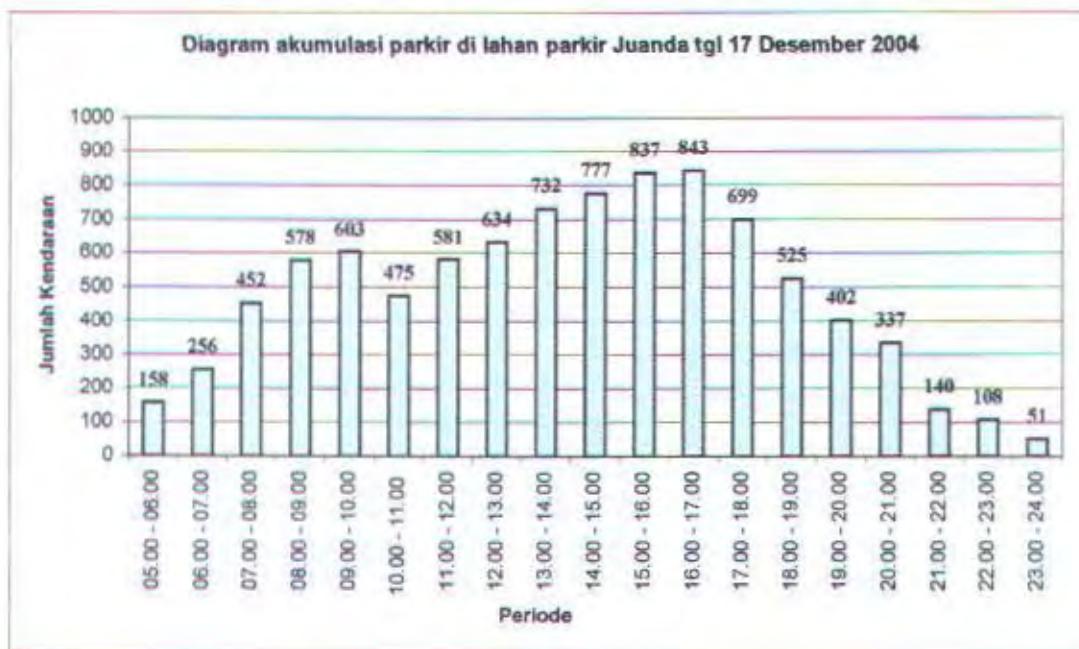
Jadi pada tahun rencana dengan demand yang berbeda pada kondisi saat ini, diasumsikan pada jam puncak terdapat 9,43% kendaraan dari total kendaraan perhari.



Gambar 6.25 Diagram akumulasi parkir di lahan parkir Juanda tgl 17 Desember 2004



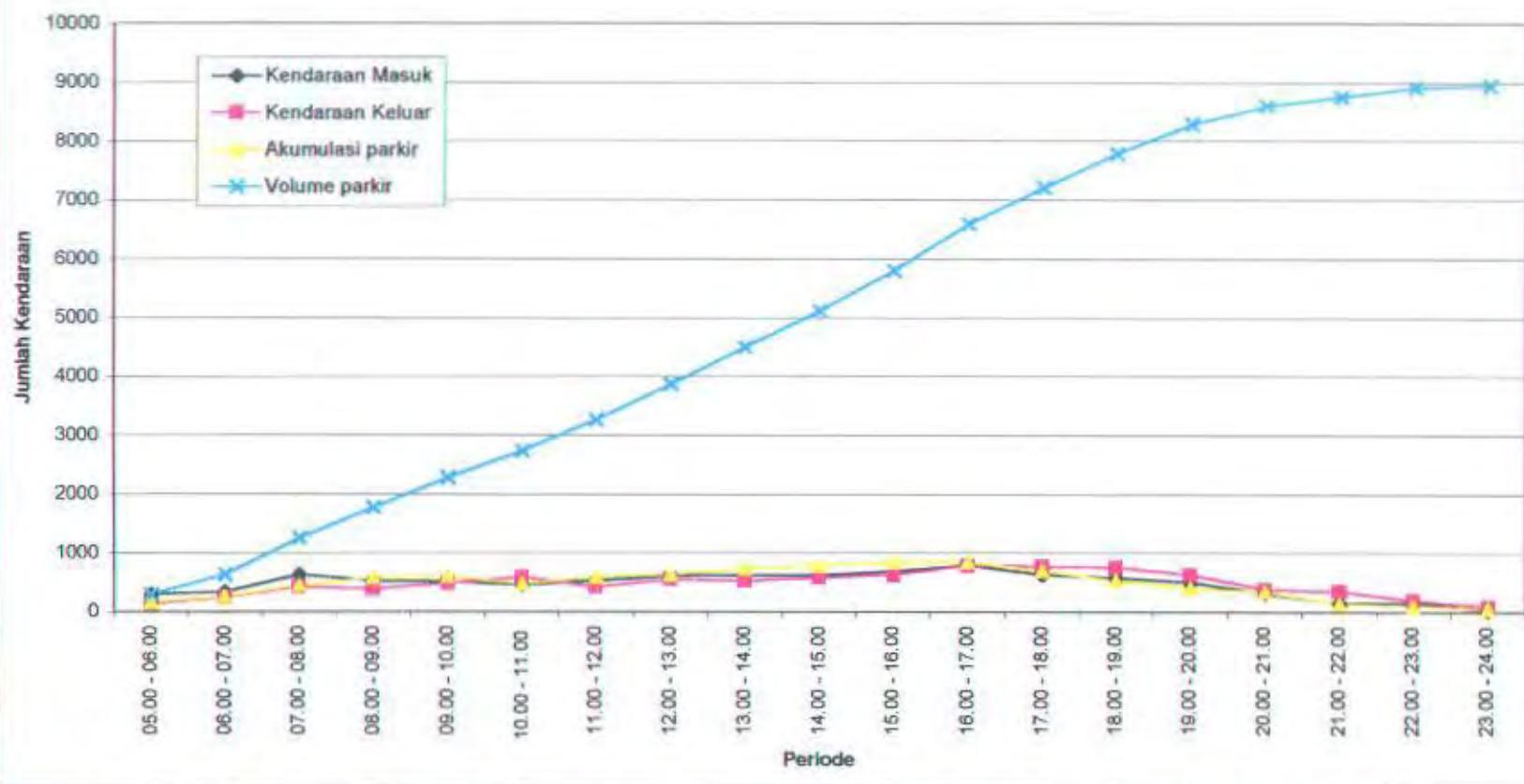
Gambar 6.26 Diagram kendaraan masuk ke lahan parkir Juanda tgl 17 Des 2004



Gambar 6.27 Diagram kendaraan keluar dari lahan parkir Juanda tgl 17 Des 2004



GRAFIK FLUKTUASI VOLUME PARKIR, AKUMULASI PARKIR, KENDARAAN MASUK DAN KENDARAAN KELUAR DI LAHAN PARKIR JUANDA TGL 17 DESEMBER 2004



Gambar 6.28 Grafik fluktuasi volume parkir, akumulasi parkir, kendaraan masuk dan kendaraan keluar di lahan parkir Juanda

tgl 17 Desember 2004

6.5.1.3 Durasi Parkir.

Data mengenai durasi parkir ini dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir. Informasi ini diperoleh dengan cara mengamati waktu kendaraan masuk dan kendaraan tersebut keluar, selisih dari waktu tersebut adalah durasi parkir. Selama survey di lokasi studi, pengamatan dilakukan antara pukul 05.00-23.30 (18,5 jam). Pada tabel berikut ini akan dijelaskan mengenai durasi parkir kendaraan yang berada di lahan parkir Juanda.

- Durasi parkir kendaraan di lahan parkir Juanda pada:

Hari/tanggal : Jum'at, 17 Desember 2004 :

Durasi maksimum = 803 menit.

Durasi minimum = 5 menit

Durasi rata-rata = 49 menit.

Dari tabel di atas diperoleh durasi maksimum dan minimum kendaraan yang melakukan parkir di lahan parkir Juanda. Sebagian data hasil pengamatan dapat dilihat pada gambar 4.4. Secara umum perhitungan durasi mengacu pada perumusan yang telah diuraikan dalam Bab II mengenai Studi Pustaka (rumus no. 2).

6.5.2 ANALISA TINGKAT PENGGUNAAN SATU KENDARAAN BERDASARKAN DEMAND SAAT INI.

Dari perhitungan durasi parkir dapat diketahui besarnya total *demand* kendaraan saat ini kurang lebih adalah 8942 kendaraan. Namun untuk analisa terhadap *demand* (kebutuhan) parkir di Juanda harus dikurangi dengan jumlah kendaraan pegawai, kapasitas dinamis lahan *valet* parkir dan jumlah kendaraan yang menginap di lahan parkir Juanda. Karena dari data jumlah kendaraan yang masuk ke terminal Juanda merupakan jumlah total kendaraan yang ada. Dari total kendaraan tersebut mempunyai beberapa kemungkinan ketika masuk ke area terminal Juanda yaitu kendaraan yang akan menggunakan langsung lahan *surface lots*, kendaraan yang akan menggunakan lahan *valet* parkir, kendaraan yang kemungkinan akan menginap dan kendaraan pegawai dari instansi yang berada di Juanda.

- Jumlah kendaraan penumpang = $8942 - \text{jumlah kendaraan pegawai}$.
 $= 8942 - 595$
 $= 8347$ kendaraan.

Kapasitas dinamis lahan *valet parkir* adalah 756 kendaraan

Jumlah kendaraan yang menginap di lahan parkir Juanda adalah 51 kendaraan.

- Jadi total demand kendaraan = $8347 - 756 - 51$
 $= 7540$ kendaraan/hari

Angka diatas adalah besarnya jumlah kendaraan pada saat dilakukan survey yaitu pada tanggal 17 Desember 2004. Berdasarkan bab Kompilasi Data sub bab 4.9 dan gambar 4.5 diketahui jumlah distribusi jenis kendaraan pribadi adalah 66,33 %.

Dari angka perbandingan jumlah kendaraan tersebut akan dikorelasikan dengan jumlah penumpang yang menggunakan mobil pribadi pada saat dilakukan survey yaitu bulan Desember 2004. Pada tabel 6.15 diketahui jumlah penumpang pada bulan Desember 2004 adalah 779879 penumpang. Jadi untuk mendapatkan rata-rata jumlah penumpang harian adalah dengan membagi jumlah penumpang bulanan dengan jumlah hari pada bulan yang bersangkutan yaitu 31 hari.

Jumlah penumpang harian bulan Desember 2004 = $779879 / 31 = 25157$ penumpang.

Jadi besarnya jumlah penumpang yang menggunakan mobil pribadi adalah

$$= 66,33\% \times 25157 \text{ penumpang} = 16686,63 \approx 16687 \text{ penumpang.}$$

Dari perhitungan diatas diketahui jumlah kendaraan penumpang per hari adalah 7540 kendaraan. Sedangkan jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pribadi adalah 16687 penumpang. Dari hasil tersebut dapat diketahui besarnya tingkat penggunaan tiap satu kendaraan. Besarnya tingkat penggunaan adalah :

$$\begin{aligned}\text{Tingkat Penggunaan} &= \text{Jumlah penumpang} / \text{jumlah kendaraan} \\ &= 16687 / 7540 = 2,21.\end{aligned}$$

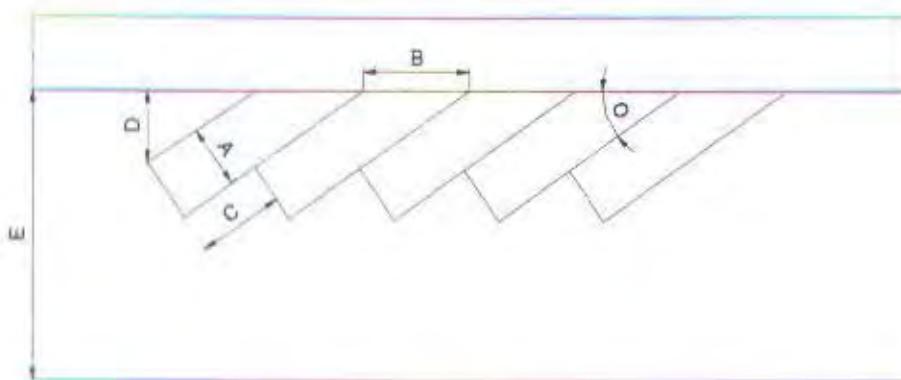
Pada tahun rencana besar tingkat penggunaan tiap satu kendaraan diasumsikan sama dengan kondisi saat ini.

6.5.3 PERHITUNGAN KEBUTUHAN SATUAN RUANG PARKIR (SRP).

Seperti yang telah dijelaskan pada Bab II mengenai Studi Pustaka, bahwa dalam perencanaan untuk pemilihan sudut parkir harus memperhatikan beberapa ketentuan. Ketentuan tersebut seperti ruang efektif parkir, ruang manuver kendaraan serta lebar ruang parkir.

6.5.3.1 PEMILIHAN SUDUT PARKIR.

Setiap pola sudut parkir memiliki ketentuan dalam perencanaan ruang parkir. Untuk pembahasan lebih jelas dapat dilihat pada tabel 6.33 dan gambar 6.29.



Gambar 6.29 Ketentuan ruang parkir

Keterangan:

- A = lebar ruang parkir (m).
- B = lebar kaki ruang parkir (m).
- C = selisih panjang ruang parkir (m).
- D = ruang parkir efektif (m).
- M = ruang manuver (m).
- E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m).

Dengan melihat gambar diatas berikut ini akan disajikan ketentuan pemilihan sudut parkir berdasarkan ruangan yang tersedia.

Tabel 6.33 Kebutuhan ruang parkir berdasarkan pemilihan sudut parkir.

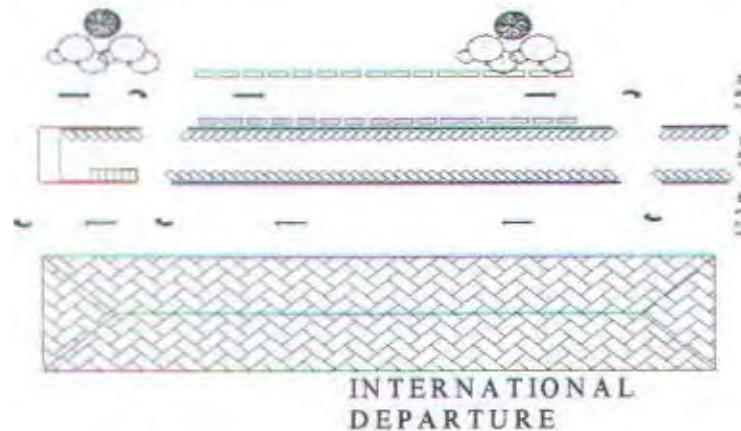
Sudut	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)
30 °	2,3	4,6	3,45	4,7	7,6
45 °	2,3	3,5	2,5	5,6	9,3
60 °	2,3	2,9	1,45	5,95	10,55
90 °	2,3	2,3	-	5,4	11,2

Dengan mengacu pada tabel 6.33 akan dilakukan analisa kebutuhan SRP pada lahan parkir Juanda. Analisa tersebut dilakukan dengan melakukan modifikasi pemilihan sudut parkir untuk mendapatkan jumlah SRP yang optimal tanpa meninggalkan ketentuan yang telah dijelaskan pada tabel 6.33

6.5.3.2 PEMILIHAN SUDUT GEOMETRIK TIPE PARKIR UNTUK PERENCANAAN ULANG LAHAN PARKIR DI BANDAR UDARA JUANDA.

Dalam perencanaan ulang lahan parkir Juanda untuk mendapatkan konfigurasi yang optimal, maka dilakukan modifikasi pada *lay out* lahan parkir eksisting. Namun konfigurasi tersebut harus melihat kondisi eksisting yang ada. Konfigurasi yang dimaksud adalah penggunaan tipe parkir menyudut berdasarkan ketentuan yang ada.

Dalam pembahasan berikut ini akan dilakukan analisa terhadap lahan parkir Juanda. Analisa tersebut adalah penggunaan alternatif geometri sudut parkir berdasarkan ketentuan yang ada.

**Gambar 6.30** Spesifikasi lahan parkir Bandar Udara Juanda.

Berikut analisa terhadap lahan parkir Juanda berdasarkan geometri sudut parkir yang berbeda-beda :

1. Alternatif dengan penggunaan sudut 30° :

- Spesifikasi lahan parkir Juanda.

Lebar *surface lots* : 18 m

Lebar badan jalan arah masuk : $3 \times 3,3 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 12,3 \text{ meter}$.

Lebar badan jalan arah keluar : $2 \times 2,7 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 7,8 \text{ meter}$.

Seperti yang telah diuraikan dalam Gambar 6.26, maka berikut ini akan dilakukan perencanaan lahan parkir dengan tipe sudut geometri parkir 30° :

- Analisa *off street parking (surface lots)* :

Untuk tipe 30°

- diperlukan ruang parkir efektif = 4,7 meter
- ruang untuk manuver = 2,9 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 7,6 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 30° diperlukan ruang bebas sebesar 2,9 meter.

Total lebar *surface lots* = 18 meter

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 30° =

lebar lahan parkir – ($2 \times$ panjang SRP sudut 30°) – lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 30° = $18 - (2 \times 4,7) - 2,9 = 5,7 \text{ meter}$.

- Analisa *on street parking* :

Untuk tipe 30°

- diperlukan ruang parkir efektif = 4,7 meter
- ruang untuk manuver = 2,9 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 7,6 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 30° diperlukan ruang bebas sebesar 2,9 meter.

Total lebar badan jalan = 7,8 meter

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 30° =

lebar lahan parkir – ($1 \times$ panjang SRP sudut 30°) – lebar ruang manuver

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 30° = $7,8 - (4,7) - 2,9 = 0,2 \text{ meter}$.

2. Alternatif dengan penggunaan sudut 45° .

- Spesifikasi lahan parkir Juanda.

Lebar *surface lots* : 18 m

Lebar badan jalan arah masuk : $3 \times 3,3 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 12,3 \text{ meter}$.

Lebar badan jalan arah keluar : $2 \times 2,7 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 7,8 \text{ meter}$.

Seperti yang telah diuraikan dalam tabel 6.26, maka berikut ini akan dilakukan perencanaan lahan parkir dengan tipe sudut geometri parkir 45° :

- Analisa *off street parking (surface lots)* :

Untuk tipe 45°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,6 meter
- ruang untuk manuver = 3,7 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 9,3 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 45° diperlukan ruang bebas sebesar 3,7 meter.

Total lebar *surface lots* = 18 meter

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 45° =

lebar lahan parkir – ($2 \times$ panjang SRP sudut 45°) – lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 45° = $18 - (2 \times 5,6) - 3,7 = 3,1 \text{ meter}$.

- Analisa *on street parking* :

Untuk tipe 45°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,6 meter
- ruang untuk manuver = 3,7 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 9,3 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 45° diperlukan ruang bebas sebesar 3,7 meter.

Total lebar badan jalan = 7,8 meter

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 45° =

lebar lahan parkir – ($1 \times$ panjang SRP sudut 45°) – lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 45° = $7,8 - (5,6) - 3,7 = -1,5 \text{ meter}$.

3. Alternatif dengan penggunaan sudut 60° :

- Spesifikasi lahan parkir Juanda.

Lebar *surface lots* : 18 m

Lebar badan jalan arah masuk : $3 \times 3,3 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 12,3 \text{ meter}$.

Lebar badan jalan arah keluar : $2 \times 2,7 \text{ m} + 2,4 \text{ m} = 7,8 \text{ meter}$.

Seperti yang telah diuraikan dalam tabel 6.26, maka berikut ini akan dilakukan perencanaan lahan parkir dengan tipe sudut geometri parkir 60° :

- Analisa *off street parking (surface lots)*:

Untuk tipe 60°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,95 meter
- ruang untuk manuver = 4,6 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 10,55 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 60° diperlukan ruang bebas sebesar 4,6 meter.

Total lebar *surface lots* = 18 meter

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 60° =

lebar lahan parkir - (2 * panjang SRP sudut 60°) - lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 60° = $18 - (2 \times 5,95) - 4,6 = 1,5$ meter.

- Analisa *on street parking*:

Untuk tipe 60°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,95 meter
- ruang untuk manuver = 4,6 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 7,8 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 60° diperlukan ruang bebas sebesar 4,6 meter.

Total lebar badan jalan = 7,8 meter

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 60° =

lebar lahan parkir - (1 * panjang SRP sudut 60°) - lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 60° = $7,8 - (5,95) - 4,6 = -2,75$ meter.

4. Alternatif dengan penggunaan sudut 90° :

- Spesifikasi lahan parkir Juanda.

Lebar *surface lots* : 18 m.

Lebar badan jalan arah masuk : $3 \times 3,3\text{ m} + 2,4\text{ m} = 12,3\text{ meter}$.

Lebar badan jalan arah keluar : $2 \times 2,7\text{ m} + 2,4\text{ m} = 7,8\text{ meter}$.

Seperti yang telah diuraikan dalam tabel 6.26, maka berikut ini akan dilakukan perencanaan lahan parkir dengan tipe sudut geometri parkir 90° :

- Analisa *off street parking (surface lots)* :

Untuk tipe 90°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,4 meter.
- ruang untuk manuver = 5,8 meter.

Total ruang parkir + ruang manuver = 11,2 meter.

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 90° diperlukan ruang bebas sebesar 5,8 meter.

Total lebar *surface lots* = 18 meter.

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 90° =

lebar lahan parkir – ($2 \times$ panjang SRP sudut 90°) – lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 2 lajur pola parkir 90° = $18 - (2 \times 5,4) - 5,8 = 1,4$ meter.

- Analisa *on street parking* :

Untuk tipe 90°

- diperlukan ruang parkir efektif = 5,4 meter
- ruang untuk manuver = 5,8 meter

Total ruang parkir + ruang manuver = 11,2 meter

Jadi untuk satu lajur pola parkir dengan sudut 90° diperlukan ruang bebas sebesar 5,8 meter.

Total lebar badan jalan = 7,8 meter

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir 90° =

lebar lahan parkir – ($1 \times$ panjang SRP sudut 90°) – lebar ruang manuver.

Sisa ruang bebas untuk 1 lajur pola parkir $90^\circ = 7,8 - (5,4) = 2,4$ meter.

❖ Kesimpulan :

- Untuk analisa terhadap *off street parking* akan digunakan tipe sudut pola parkir 30° , 45° , 60° dan 90° . Karena dari lebar *surface lots* kondisi eksisting yakni 18 m, masih bisa memberikan ruang bebas untuk keempat pola sudut parkir diatas.
- Untuk analisa terhadap *on street parking* akan digunakan pola parkir paralel serta sudut 30° . Sedangkan untuk penerapan pola parkir untuk sudut 45° , 60° dan 90° tidak bisa diterapkan pada analisa *on street parking*, karena dari ketiga pola tersebut tidak menyisakan ruang bebas pada badan jalan saat kendaraan bermanuver. Khusus untuk pola *on street parking* dengan sudut 30° hanya tersisa ruang bebas 0,2 meter dari lebar total badan jalan 7,8 meter. Jadi perlu adanya bantuan penataan oleh petugas parkir.

Tabel 6.34 Alternatif pemilihan sudut parkir untuk perencanaan ulang lahan parkir Juanda

sudut Jenis	30°	45°	60°	90°	Paralel
<i>On street parking</i>	x	x	x	x	v
<i>Off street parking</i>	v	v	v	v	v

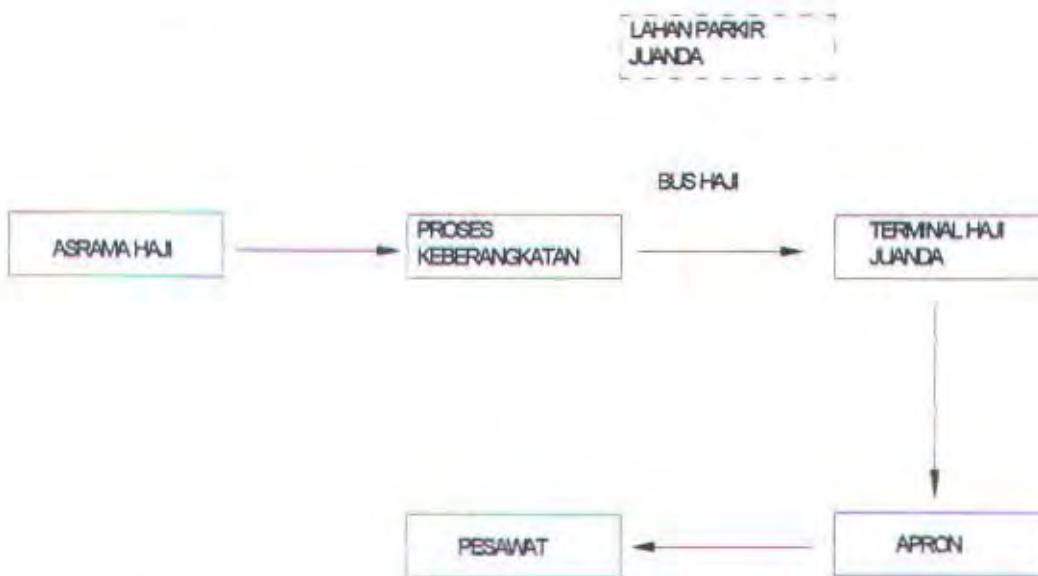
Keterangan :

x = tidak bisa dilakukan analisa dengan sudut parkir tersebut.

v = bisa dilakukan analisa dengan sudut parkir tersebut.

6.5.4 ANALISA KEBUTUHAN PARKIR BERDASARKAN KONDISI TAHUNAN (BULAN HAJI).

Pelaksanaan ibadah haji merupakan salah satu *demand* (kebutuhan) ruang parkir di Bandar Udara Juanda. Namun dalam hal ini jamaah haji tidak langsung memanfaatkan areal parkir Juanda (proses Bandar Udara semuanya dilakukan di asrama haji, selanjutnya para jamaah akan diantar oleh bus haji sampai ke lokasi Bandar Udara). Untuk gambaran ringkas mengenai prosedur pemberangkatan haji dapat dilihat pada gambar 6.31.



Gambar 6.31 Proses keberangkatan jamaah haji menuju Bandar Udara Juanda.

Keterangan gambar :

- Dari gambar 6.31 dapat diketahui bahwa proses keberangkatan haji dimulai dari asrama haji.
- Segala proses di Bandar Udara semuanya dilaksanakan di asrama haji seperti pengurusan *fiskal*, tiket.
- Selanjutnya jamaah haji akan diangkut dengan bus haji yang telah disediakan. Jadi keberangkatan jamaah tidak menggunakan mobil pribadi

- Para jamaah akan dibawa menuju terminal haji yang terpisah dengan terminal keberangkatan internasional.
- Dapat disimpulkan dari proses tersebut bertujuan untuk membatasi para pengantar atau penjemput jamaah haji agar tidak terlalu besar.
- Sehingga dapat mengantisipasi terjadinya kelebihan kendaraan di areal parkir Juanda.

Untuk analisa selanjutnya mengenai faktor keberangkatan dan kedatangan haji tidak akan dimasukkan dalam perencanaan. Data mengenai keberangkatan dan kedatangan haji selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

6.5.5 PERENCANAAN ULANG LAHAN PARKIR BANDAR UDARA JUANDA

6.5.5.1 Perhitungan Kapasitas Statis

Dalam perencanaan ulang tersebut bertujuan untuk mengoptimalkan lahan parkir Juanda yang masih belum dimanfaatkan. Perencanaan ulang yang dimaksud adalah melakukan modifikasi terhadap *lay out* lahan parkir pada kondisi eksisting. Dalam perencanaan tersebut harus tetap memperhatikan serta menyesuaikan dengan kondisi yang ada. Pemilihan pola parkir yang akan dilakukan dalam perencanaan telah dijelaskan pada tabel 6.33.

Dengan mengacu pada ketentuan dan persyaratan mengenai dimensi SRP dan lebar ruang menuver yang telah dijelaskan pada bab II, maka dari hasil perencanaan ulang lay out lahan parkir Juanda diperoleh alternatif sebagai berikut :

1. Konfigurasi utama dengan sudut 30° diperoleh sebanyak 367 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 467 SRP.
2. Konfigurasi utama dengan sudut 60° diperoleh sebanyak 582 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 692 SRP.
3. Konfigurasi utama dengan sudut 90° diperoleh sebanyak 733 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 843 SRP.

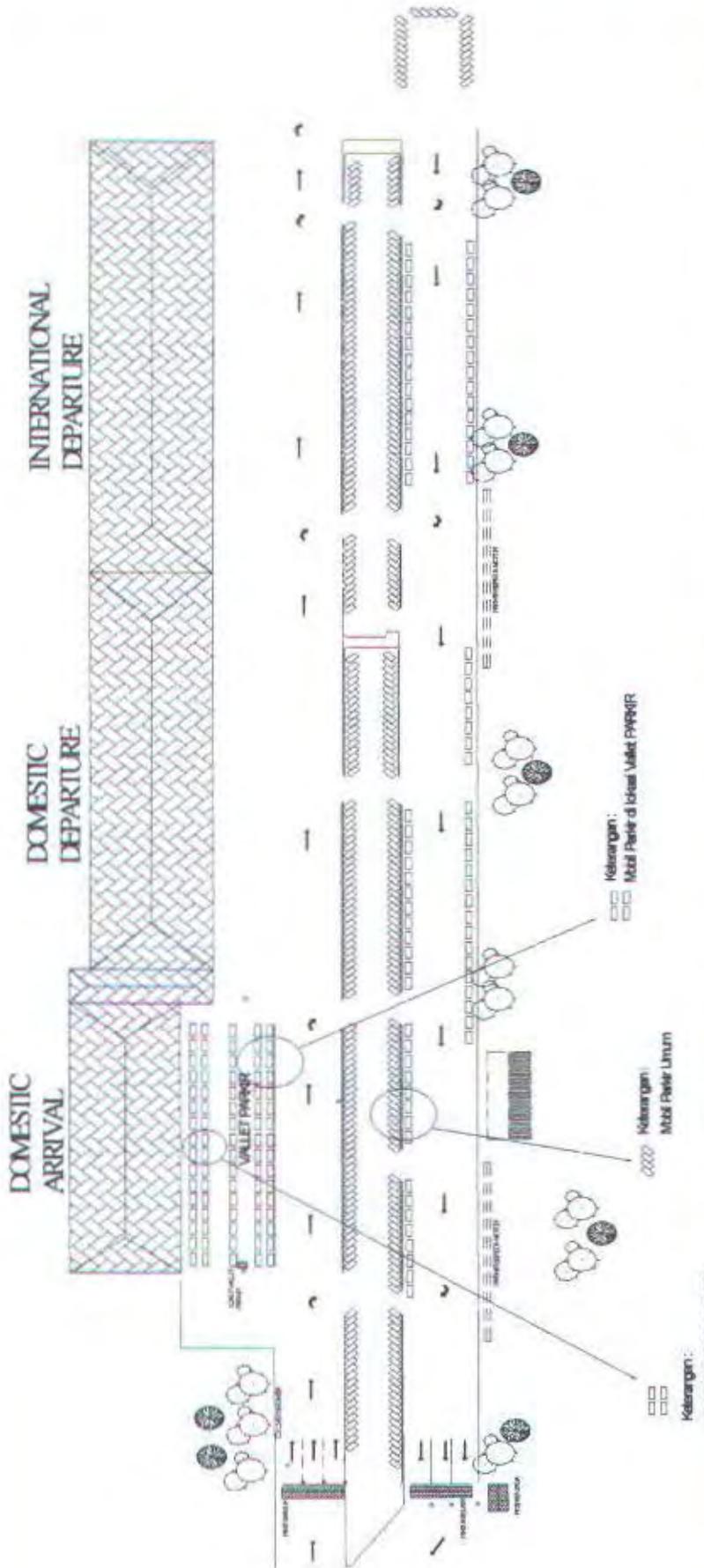
Pada tabel 6.35-6.40 dan gambar 6.32-6.34 akan dijelaskan untuk ketiga alternatif diatas.

Tabel 6.35 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 1di lahan parkir Juanda (*off street parking*)

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	30°	13	61.00	4.60
2		15	70.71	4.60
3		23	106.82	4.60
4		17	79.74	4.60
5		18	82.75	4.60
6		19	88.77	4.60
7		19	85.76	4.60
8		19	85.76	4.60
9		18	82.75	4.60
10		17	79.74	4.60
11		19	85.76	4.60
12		27	124.87	4.60
13		26	121.86	4.60
14		18	82.75	4.60
15		23	106.82	4.60
16		23	106.82	4.60
17		3	15.00	4.60
18		2	10.00	4.60
19		21	98.00	4.60
20		24	111.00	4.60
	Sub Total	367	1687	

Tabel 6.36 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 1di lahan parkir Juanda (*on street parking*).

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	Paralel	47	280.00	6.00
2		16	96.00	6.00
3		17	100.00	6.00
4		16	96.00	6.00
5		14	85.80	6.00
	Sub Total	110	362	
	Total	476	2048	



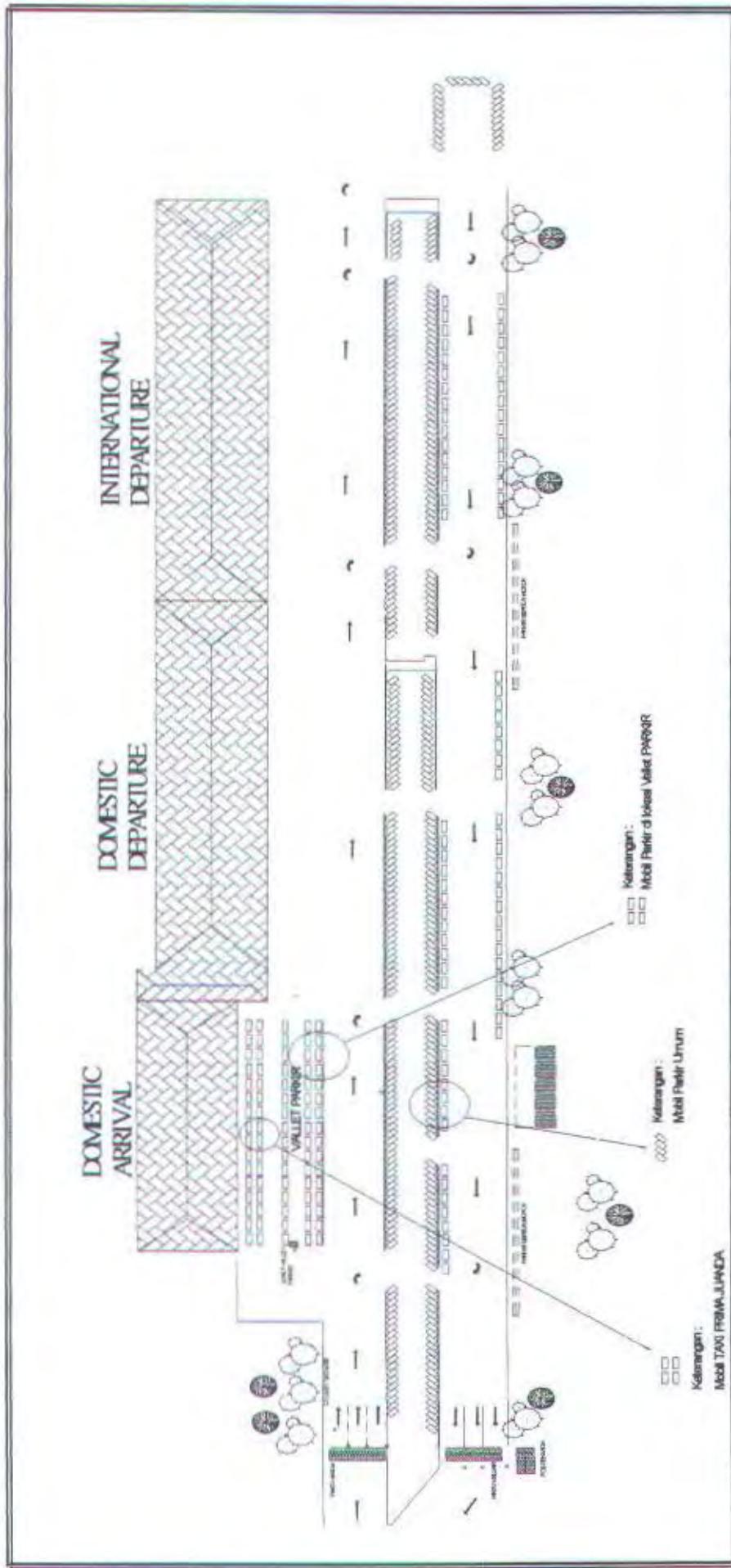
Gambar 6.32 Lay out alternatif 1 lahan parkir Juanda

Tabel 6.37 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (*off street parking*)

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	60°	21	61.00	2.90
2		24	70.71	2.90
3		37	106.82	2.90
4		27	79.74	2.90
5		29	82.75	2.90
6		31	88.77	2.90
7		30	85.76	2.90
8		30	85.76	2.90
9		29	82.75	2.90
10		27	79.74	2.90
11		30	85.76	2.90
12		43	124.87	2.90
13		42	121.86	2.90
14		29	82.75	2.90
15		37	106.82	2.90
16		37	106.82	2.90
17		5	15.00	2.90
18		3	10.00	2.90
19		34	98.00	2.90
20		38	111.00	2.90
	Sub Total	582	1687	

Tabel 6.38 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (*on street parking*)

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	Paralel	47	280.00	6.00
2		16	96.00	6.00
3		17	100.00	6.00
4		16	96.00	6.00
5		14	85.80	6.00
	Sub Total	110	362	
	Total	692	2048	



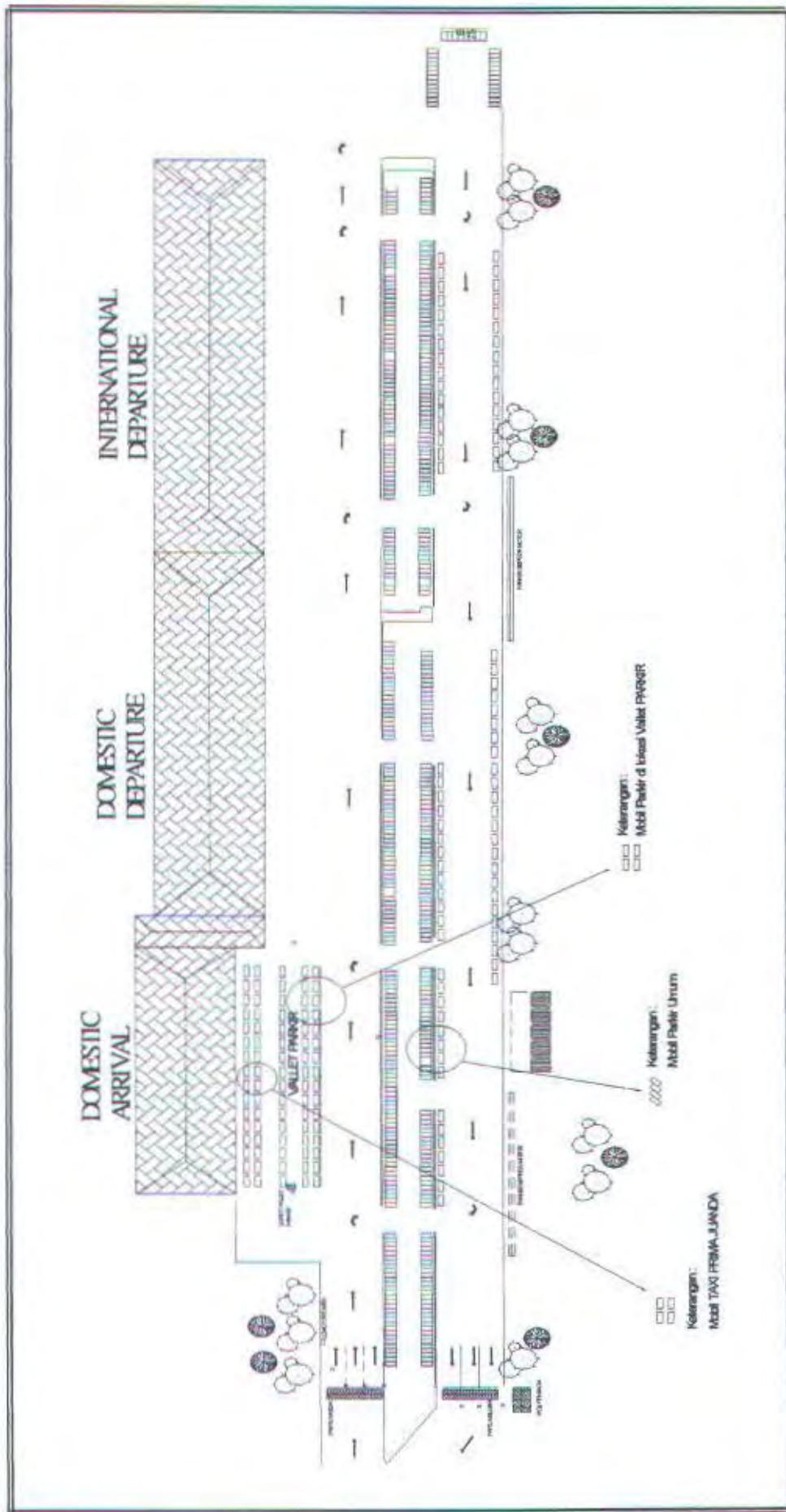
Gambar 6.33 Lay out alternatif 2 lahan parkir Juanda

Tabel 6.39 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 3 di lahan parkir Juanda (*off street parking*)

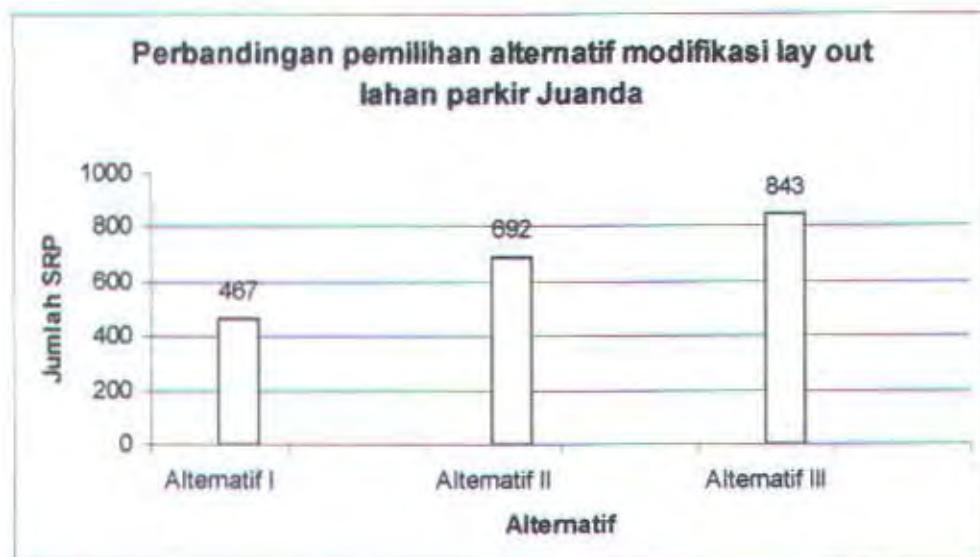
No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	90°	27	61.00	2.30
2		31	70.71	2.30
3		46	106.82	2.30
4		35	79.74	2.30
5		36	82.75	2.30
6		39	88.77	2.30
7		37	85.76	2.30
8		37	85.76	2.30
9		36	82.75	2.30
10		35	79.74	2.30
11		37	85.76	2.30
12		54	124.87	2.30
13		53	121.86	2.30
14		36	82.75	2.30
15		46	106.82	2.30
16		46	106.82	2.30
17		7	15.00	2.30
18		4	10.00	2.30
19		43	98.00	2.30
20		48	111.00	2.30
	Sub Total	733	1687	

Tabel 6.40 Distribusi pola parkir kendaraan untuk alternatif 2 di lahan parkir Juanda (*on street parking*)

No	Sudut Pola Parkir	Jumlah Kotak	Panjang/segment (m)	Lebar/kotak (m)
1	Paralel	47	280.00	6.00
2		16	96.00	6.00
3		17	100.00	6.00
4		16	96.00	6.00
5		14	85.80	6.00
	Sub Total	110	362	
	Total	843	2048	



Gambar 6.34 Lay out alternatif 3 lahan parkir Juanda



Gambar 6.35 Perbandingan kebutuhan SRP berdasarkan modifikasi *lay out* lahan parkir Juanda.

Hasil diatas bukanlah hasil perhitungan yang baku karena kemungkinan adanya fluktuasi setiap saat dapat terjadi. Tetapi hasil diatas dapat digunakan sebagai indikator jumlah SRP yang harus tersedia pada lahan parkir di Bandar Udara Juanda. Pada perencanaan ulang yang dilakukan adalah memodifikasi lay out lahan parkir eksisting sehingga diperoleh SRP yang paling besar. Perhitungan yang sebenarnya adalah dengan memperhatikan faktor akumulasi dan faktor fluktuasi sesuai Dirjen Perhubungan Darat, sehingga SRP yang diperoleh adalah sbb :

$$\begin{aligned}
 \text{KRP} &= F1 \times F2 \times \text{Volume parkir harian} \\
 &= 9,43\% \times 1,1 \times 8942 = 928 \text{ SRP}
 \end{aligned}$$

KRP = Kebutuhan ruang parkir (SRP)
F1 = Faktor akumulasi ((akumulasimaksimum/volume harian)x100%)
F2 = Faktor fluktuasi (berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat berkisar 1,10-1,25)
untuk perencanaan disarankan F2 = 1,10.

Dari perhitungan diatas dapat dijelaskan bahwa, perencanaan ulang berdasarkan modifikasi lay out didapatkan kondisi optimal sebesar 843 SRP, dan perhitungan Dirjen Perhubungan Darat diperoleh sebesar 928 SRP. Jelas apabila digunakan acuan dari Dirjen Perhubungan Darat akan diperlukan perluasan lahan parkir di Bandar Udara Juanda, sedangkan dalam perencanaan ini optimasi dilakukan dengan melakukan modifikasi *lay out* lahan parkir (pengubahan sudut parkir dengan melihat ketentuan yang telah ditetapkan).

6.5.5.2 Perhitungan Kapasitas Dinamis

Sesuai dengan persamaan 2 pada (bab II) akan ditentukan besarnya kapasitas dinamis dari ketiga alternatif perencanaan lahan parkir diatas. Berikut ini contoh perhitungan kapasitas dinamis dari lahan parkir Juanda berdasarkan alternatif I :

$$P = \frac{N \times T}{D} \times F$$

$$= \frac{467 \times 18,5}{0,817} \times 0,90 = 9521 \text{ kendaraan}$$

Keterangan :

P = *parking supply* (kendaraan), dalam hal ini adalah kapasitas dinamis.

N = kapasitas statis (SRP).

T = lama pengamatan di lahan parkir (jam)

D = rata-rata lama parkir kendaraan selama periode waktu pengamatan (jam)

F = faktor pengurangan yang nilainya antara 0.85 – 0.95

Dengan cara yang sama akan dilakukan perhitungan kapasitas dinamis terhadap alternatif II dan alternatif III. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6.41 Kapasitas dinamis alternatif *lay out* lahan parkir Juanda.

Alternatif	Kapasitas Statis (N)	Durasi rata-rata (D)		Lama Pengamatan (jam) (T)	Kapasitas Dinamis (kend)
		Menit	Jam		
Alternatif I	467	49	0.816666667	18.5	9521
Alternatif II	692	49	0.816666667	18.5	14108
Alternatif III	843	49	0.816666667	18.5	17187

Dari hasil perhitungan kapasitas dinamis dari ketiga alternatif diatas, dapat dilihat bahwa kapasitas dinamis dari alternatif III adalah yang terbesar yaitu 17187 kendaraan. Berdasarkan pada hasil perhitungan tersebut, maka untuk selanjutnya analisa dilakukan berdasarkan pola parkir pada alternatif III.

6.5.5.3 Turnover Parkir

Berdasarkan penjelasan pada bab II bahwa besarnya *turn over* parkir adalah perbandingan total volume kendaraan selama jam buka lahan parkir dengan jumlah satuan ruang parkir yang tersedia. Berdasarkan data yang diperoleh selama pengamatan, maka besarnya *turn over* parkir adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Turnover parkir} &= \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \\ &= \frac{8942}{843} = 10,61 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan *turn over* diatas dapat diartikan bahwa selama waktu pelayanan dengan jumlah kotak parkir 843, setiap SRP rata-rata mengalami pergantian kendaraan sebanyak 10,61 kali.

6.5.5.4 Indeks Parkir.

Seperti yang telah dijelaskan pada bab II indeks parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir

yang tersedia dikalikan 100%. Dari data yang diperoleh dari hasil pengamatan dapat ditentukan besarnya indeks parkir dari lahan parkir Juanda adalah sebagai berikut :

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Kapasitas statis}} \times 100\% \\ = \frac{843}{843} \times 100\% = 100\%$$

Besarnya indeks parkir dapat diartikan sebagai parameter dari kinerja suatu lahan parkir. Dari hasil perhitungan indeks parkir diatas dapat disimpulkan bahwa pada hari Jum'at jumlah kendaraan yang berada di lahan parkir Juanda adalah sama dengan kapasitas yang tersedia. Hal ini tidak menutup kemungkinan akan terjadi probabilitas penolakan terhadap kendaraan yang datang ke lokasi lahan parkir Juanda. Karena mengingat akumulasi parkir yang besarnya dapat bervariasi.

6.5.6 Analisa *demand ruang parkir* berdasarkan pengurangan jumlah kapasitas dinamis *valet parkir* dan kendaraan yang menginap.

Berdasarkan data selama dilakukan pengamatan di lokasi studi, terdapat beberapa kendaraan yang menginap di lokasi lahan parkir Juanda. Jumlah kendaraan yang menginap kurang lebih sekitar 51 kendaraan. Angka tersebut diperoleh dari hasil pengurangan jumlah kendaraan yang masuk ke lahan parkir dikurangi kendaraan yang keluar dari lahan parkir. Selisih dari hasil pengurangan tersebut diasumsikan sebagai jumlah kendaraan yang menginap di lokasi lahan parkir Juanda. Data lebih jelasnya dapat di lihat pada bab Analisa Kondisi Eksisting tabel 5.1.

6.5.6.1 Analisa lahan *valet parkir* Juanda.

Dalam Tugas akhir ini akan dibahas juga mengenai faktor keberadaan lahan *valet parkir* Juanda. Analisa yang akan dilakukan adalah perhitungan kapasitas dinamis di lahan *valet parkir*. Pada gambar 6.36 akan disajikan mengenai *lay out* lahan *valet parkir* Juanda.



Gambar 6.36 Lay out lahan *valet* parkir Juanda

Dari hasil pengamatan di lahan *valet* terdapat 3 lajur badan jalan yang digunakan untuk parkir kendaraan. Berikut ini akan dijelaskan spesifikasi lahan *valet* parkir Juanda

Total badan jalan yang digunakan untuk *valet* parkir adalah 12,5 m dan 6 m untuk taksi.

- 3 lajur untuk parkir kendaraan @ 2,5 m sub total 7,5 m.
- 2 lajur untuk akses keluar masuk @ 2,5 m sub total 5 m.
- panjang tiap lajur adalah 72 m. Total SRP untuk *valet* parkir adalah 45.

Dari gambar berikut ini akan diberikan sedikit hasil pengamatan kondisi yang ada di lokasi lahan *valet* Juanda.



Gambar 6.37 Kondisi jam sibuk lahan *valet* parkir Juanda



Gambar 6.38 Pola pengaturan lahan *valet* parkir Juanda

Jadi sisa badan jalan di sisi lahan *valet* parkir kurang lebih adalah sekitar 6 m. Untuk analisa selanjutnya diasumsikan tidak ada penambahan lajur atau SRP di lahan *valet* parkir Juanda. Berdasarkan hasil pengamatan di lokasi studi, penambahan lajur di lahan *valet* sering menyebabkan kemacetan pada jalan di lokasi parkir Juanda.

6.5.6.1.1 Perhitungan Kapasitas Dinamis dan *Turnover Valet Parkir*

Sesuai dengan persamaan 2 pada (bab II) akan ditentukan besarnya kapasitas dinamis dari lahan *valet* parkir. Diasumsikan tidak ada penambahan lajur pada lahan *valet* parkir Berikut ini contoh perhitungan kapasitas dinamis dari lahan *valet* parkir Juanda : - Kapasitas Dinamis

$$P = \frac{N \times T}{D} \times F = \frac{45 \times 18,5}{0,99} \times 0,90 = 756 \text{ kendaraan}$$

$$\text{Turnover parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Kapasitas statis}} = \frac{495}{45} = 11$$

Dari hasil perhitungan *turn over* diatas dapat diartikan bahwa selama waktu pelayanan dengan jumlah kotak parkir 45, setiap SRP rata-rata mengalami pergantian kendaraan sebanyak 11 kali.

6.5.6.1.2 Perhitungan Antrian akibat pergerakan kendaraan di *valet* parkir

Tingkat kedatangan kendaraan puncak di lahan parkir Juanda adalah 789 kendaraan per jam. Sedangkan waktu untuk manuver keluar masuk di lahan *valet* parkir dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 6.42 A Lama manuver kendaraan dengan posisi kendaraan parkir paralel.

Tipe Parkir	Sudut Parkir (deg)	Lebar Parkir (m)	Waktu Aktivitas Parkir Rata-rata						Lebar Jalan Efektif (m)	
			Peak Hour Pagi		Peak Hour Siang		Peak Hour Sore			
			Masuk (det)	Keluar (det)	Masuk (det)	Keluar (det)	Masuk (det)	Keluar (det)		
Parkir										
Paralel	0	2,6	5,5	6,5	13,7	12,9	12,1	10,4	8,2	

Sumber: Yulianto (2004)

Lama manuver kendaraan keluar dari lahan *valet* parkir diasumsikan sama dengan tabel 6.42 (waktu keluar saat *Peak Hour* sore) yaitu sekitar 10,4 detik. Penjelasan mengenai lama manuver kendaraan yang keluar dari lahan *valet* dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 6.39 Manuver kendaraan keluar dari lahan *valet* parkir

* manuver 1 kendaraan keluar = 10,4 detik.

Dari uraian gambar diatas akan dianalisa jumlah kendaraan yang akan menunggu apabila terdapat 1 kendaraan yang keluar dari lahan *valet* parkir.

Diketahui saat jam puncak terdapat 789 kendaraan.

Dalam 1 detik maka rata-rata terdapat $= 789 / 3600 = 0,22$ kendaraan.

Jadi apabila terdapat waktu penggunaan di lahan *valet* selama 10,4 detik untuk manuver kendaraan keluar, maka jumlah kendaraan yang akan menunggu adalah :

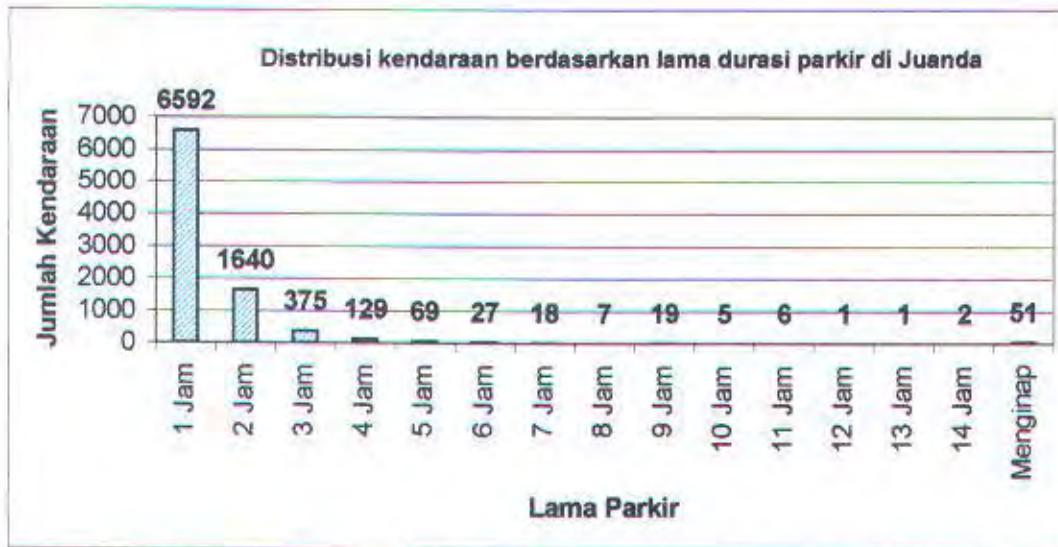
$$10,4 \times 0,22 = 2,3 \longrightarrow 3 \text{ kendaraan}$$

6.5.6.2 Perhitungan jumlah SRP berdasarkan durasi parkir kendaraan.

Perhitungan yang akan dilakukan adalah menentukan jumlah SRP berdasarkan durasi parkir kendaraan. Berdasarkan tabel 6.42 dan gambar 6.40 berikut akan dijelaskan mengenai distribusi durasi kendaraan dalam menggunakan lahan parkir Juanda

Tabel 6.42 B Distribusi durasi parkir kendaraan di lahan parkir Juanda.

NO	Lama Parkir (jam)	Jumlah Kendaraan Parkir	% thd total
1	1 Jam	6592	73.720
2	2 Jam	1640	18.340
3	3 Jam	375	4.194
4	4 Jam	129	1.443
5	5 Jam	69	0.772
6	6 Jam	27	0.302
7	7 Jam	18	0.201
8	8 Jam	7	0.078
9	9 Jam	19	0.212
10	10 Jam	5	0.056
11	11 Jam	6	0.067
12	12 Jam	1	0.011
13	13 Jam	1	0.011
14	14 Jam	2	0.022
15	Menginap	51	0.570
	Jumlah	8942	100



Gambar 6.40 Grafik distribusi durasi parkir kendaraan di lahan parkir Juanda

Dari tabel 6.42 telah diketahui persentase perbandingan durasi kendaraan yang melakukan parkir di lahan parkir Juanda. Angka distribusi penggunaan durasi parkir untuk *demand* dan kondisi saat ini (saat dilakukan survey bulan Desember 2004)

6.11 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN DEMAND PERGERAKAN PENUMPANG DAN PESAWAT TAHUN 2007 DENGAN DURASI RATA-RATA 60 MENIT – 360 MENIT.

Tabel 6.57 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam – 6 jam berdasarkan *demand* pergerakan penumpang dan pesawat pada tahun 2007.

	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	1330	60	1330	843	36,75
2	1330	120	2660	843	68,33
3	1330	180	3990	843	78,88
4	1330	240	5320	843	84,16
5	1330	300	6650	843	87,33
6	1330	360	7980	843	89,44
7	987	60	987	843	15,14
8	987	120	1974	843	57,33
9	987	180	2961	843	71,54
10	987	240	3948	843	78,65
11	987	300	4935	843	82,92
12	987	360	5922	843	85,77

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.57 diatas, dapat terlihat bahwa dengan tingkat kedatangan 987 kendaraan/jam serta 1330 kendaraan/jam diperoleh probabilitas penolakan 15,14% dan 36,75% (durasi rata-rata 1 jam), 57% dan 68% (durasi rata-rata 2 jam), 72% dan 79% (durasi rata-rata 3 jam), 78% dan 84% (durasi rata-rata 4 jam), 83% dan 87% (durasi rata-rata 5 jam), 86% dan 89% (durasi rata-rata 6 jam).

diasumsikan sama dengan angka distribusi penggunaan durasi parkir untuk tahun rencana.

6.6 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN DEMAND TAHUN 2004.

Seperti yang telah dijelaskan dalam sub bab sebelumnya, bahwa setelah dilakukan perhitungan kebutuhan ruang parkir terdapat beberapa ketentuan yang harus diperhatikan. Mengingat lahan parkir di Bandar Udara Juanda tersebut tidak hanya melayani *demand* yang terjadi saat ini, namun akan dilakukan peramalan berdasarkan pergerakan pesawat dan pergerakan jumlah penumpang. Dalam analisa ini akan ditentukan besarnya probabilitas penolakan dari *lay out* lahan parkir hasil perencanaan sebelumnya yaitu dengan kapasitas statis sebesar 843 SRP.

Berdasarkan kondisi yang ada akan dilakukan simulasi terhadap probabilitas penolakan parkir (PL) yang terjadi di Bandar Udara Juanda. Mengacu pada perumusan 3 dan 4 (Bab II) berikut ini perhitungan probabilitas penolakan dengan berbagai simulasi tingkat kedatangan dan *lay out* yang telah direncanakan.

6.6.1 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan *demand* kendaraan jam puncak tahun 2004.

Analisa berikut dilakukan dengan memasukkan nilai yang menyatakan tingkat kedatangan (Q) yang terjadi dengan memberikan kenaikan 50 kendaraan. Sedangkan untuk jumlah ruang parkir (M) dan durasi rata-rata (Td) tetap menggunakan data dari hasil pengamatan lokasi studi dan survey. Dari hasil perhitungan didapatkan 843 SRP. Jadi dapat diketahui probabilitas penolakan yang terjadi adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= Q \times Td \\ &= (200/60) \times 60 \\ &= 200 \text{ kend.} \end{aligned}$$

dimana : A = *traffic load*

Q = jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.

Td = rata-rata lama parkir (menit).

$$P_L = \frac{A^M/M!}{1 + A^1 + A^2/2 + \dots + A^M/M!}$$

$$P_L = \frac{200^{843}/843!}{1 + 200^1 + 200^2/2 + \dots + 200^{843}/843!} = 0$$

dimana :

P_L = probabilitas penolakan (%)

A = *traffic load* (kendaraan).

M = jumlah kotak parkir.

Dengan melihat pada hasil perhitungan diatas dimana pada tingkat kedatangan 200 kend./jam memiliki probabilitas penolakan 0 %, maka pada analisa berikut ini akan dilakukan simulasi mengenai probabilitas penolakan dengan tingkat kedatangan mulai dari 250 kendaraan per-jam. Sedangkan durasi rata-rata yang digunakan mulai dari 1 jam (60 menit) sampai 5 jam (300 menit)

Tabel 6.43 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam tahun 2004.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1) / 60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	250	60	250	843	0,00
2	300	60	300	843	0,00
3	350	60	350	843	0,00
4	400	60	400	843	0,00
5	450	60	450	843	0,00
6	500	60	500	843	0,00
7	550	60	550	843	0,00
8	600	60	600	843	0,00
9	650	60	650	843	0,00
10	700	60	700	843	0,00
11	750	60	750	843	0,01
12	800	60	800	843	0,47
13	850	60	850	843	3,22
14	900	60	900	843	7,53
15	950	60	950	843	11,99
16	1000	60	1000	843	16,20

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.43 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada sekarang maka probabilitas penolakan akan mencapai 3.2 % untuk tingkat kedatangan 843 kend./jam dan durasi parkir rata-rata tiap kendaraan 60 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 96.8 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Dengan cara yang sama akan dilakukan perhitungan mengenai simulasi probabilitas penolakan dengan rata-rata durasi parkir 120 menit (2 jam) sampai 300 menit (5 jam). Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6.44 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam tahun 2004.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3)=(2)x(1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	250	120	500	843	0.00
2	300	120	600	843	0.00
3	350	120	700	843	0.00
4	400	120	800	843	0.47
5	450	120	900	843	7.53
6	500	120	1000	843	16.20
7	550	120	1100	843	23.65
8	600	120	1200	843	29.94
9	650	120	1300	843	35.29
10	700	120	1400	843	39.89
11	750	120	1500	843	43.88
12	800	120	1600	843	47.38
13	850	120	1700	843	50.47
14	900	120	1800	843	53.22
15	950	120	1900	843	55.67
16	1000	120	2000	843	57.89

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.44 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada sekarang maka probabilitas penolakan akan mencapai 50 % untuk tingkat kedatangan 843

kend./jam dan durasi parkir rata-rata tiap kendaraan 120 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 50 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.45 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 3 jam tahun 2004.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _c) (%) (5)
1	250	180	750	843	0.01
2	300	180	900	843	7.53
3	350	180	1050	843	20.08
4	400	180	1200	843	29.94
5	450	180	1350	843	37.68
6	500	180	1500	843	43.88
7	550	180	1650	843	48.97
8	600	180	1800	843	53.22
9	650	180	1950	843	56.81
10	700	180	2100	843	59.89
11	750	180	2250	843	62.56
12	800	180	2400	843	64.90
13	850	180	2550	843	66.96
14	900	180	2700	843	68.79
15	950	180	2850	843	70.44
16	1000	180	3000	843	71.91

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.45 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada sekarang maka probabilitas penolakan akan mencapai 66 % untuk tingkat kedatangan 843 kend./jam dan durasi parkir rata-rata tiap kendaraan 180 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 34 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.46 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 4 jam tahun 2004.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
	(1)	(2)	(3) = (2) x (1)/60	(4)	(5)
1	250	240	1000	843	16.20
2	300	240	1200	843	29.94
3	350	240	1400	843	39.89
4	400	240	1600	843	47.38
5	450	240	1800	843	53.22
6	500	240	2000	843	57.89
7	550	240	2200	843	61.71
8	600	240	2400	843	64.90
9	650	240	2600	843	67.60
10	700	240	2800	843	69.91
11	750	240	3000	843	71.91
12	800	240	3200	843	73.67
13	850	240	3400	843	75.22
14	900	240	3600	843	76.59
15	950	240	3800	843	77.82
16	1000	240	4000	843	78.93

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.46 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada sekarang maka probabilitas penolakan akan mencapai 75 % untuk tingkat kedatangan 843 kend./jam dan durasi parkir rata-rata tiap kendaraan 240 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 25 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.47 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 5 jam tahun 2004.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
	(1)	(2)	(3) = (2) x (1)/60	(4)	(5)
1	250	300	1250	843	32,72
2	300	300	1500	843	43,88
3	350	300	1750	843	51,88
4	400	300	2000	843	57,89
5	450	300	2250	843	62,56
6	500	300	2500	843	66,30
7	550	300	2750	843	69,36
8	600	300	3000	843	71,91
9	650	300	3250	843	74,07
10	700	300	3500	843	75,92
11	750	300	3750	843	77,53
12	800	300	4000	843	78,93
13	850	300	4250	843	80,17
14	900	300	4500	843	81,27
15	950	300	4750	843	82,26
16	1000	300	5000	843	83,14

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.47 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada sekarang maka probabilitas penolakan akan mencapai 80 % untuk tingkat kedatangan 843 kend./jam dan durasi parkir rata-rata tiap kendaraan 300 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 20 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

6.7 ANALISA KEBUTUHAN PARKIR PADA TAHUN RENCANA (2007).

Seperti yang telah dijelaskan pada sub bab 6.4.4, dari hasil korelasi jumlah pergerakan pesawat akan didapatkan jumlah penumpang harian berdasarkan kapasitas pesawat yang telah disimulasikan sesuai *load factor* kapasitas pesawat dari jadwal harian.

Dari tabel 6.12 diperoleh jumlah hasil peramalan pergerakan harian pesawat pada hari puncak adalah sebesar 394 pergerakan. Selanjutnya dari total pergerakan harian

pesawat tersebut akan dikorelasikan dengan jumlah penumpang harian dan diperoleh total pergerakan penumpang harian pada tahun rencana adalah sebesar 46993 penumpang (untuk *load factor* kapasitas pesawat 100%). Untuk analisa selanjutnya akan digunakan *load factor* 75% dari kapasitas pesawat yaitu sebesar 35245 penumpang. Karena jumlah *load factor* penumpang aktual adalah sebesar 75% (tabel 6.21). Namun pada sub bab 6.9 akan dilakukan analisa probabilitas penolakan berdasarkan hasil peramalan jumlah *demand* penumpang dan simulasi *load factor* hasil peramalan jumlah *demand* penumpang berdasarkan pergerakan pesawat ($LF = 70\%-100\%$). Pada bab Kompilasi Data sub bab 4.9 dan gambar 4.5 diketahui jumlah distribusi jenis kendaraan pribadi yang berada di terminal Juanda adalah sebesar 66,33%.

Pada tahun rencana akan diketahui jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pribadi adalah :

$$= 66,33 \% \times 35245 = 23497 \text{ penumpang.}$$

Dari perhitungan sebelumnya diketahui tingkat penggunaan tiap satu kendaraan adalah 2,21. Artinya setiap satu mobil diasumsikan akan mengakomodasi penumpang kurang lebih sebesar 2 penumpang. Jadi dapat diketahui *demand* kendaraan terhadap kebutuhan parkir pada tahun rencana adalah sebesar

$$\begin{aligned} &= \text{jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pada tahun rencana / tingkat penggunaan satu kendaraan} \\ &= 23497 / 2,21 = 10632 \text{ kendaraan/hari.} \end{aligned}$$

Dengan mengkorelasikan faktor pengali pada jam puncak (sub bab 6.5.1.2) akan diketahui jumlah *demand* pergerakan kendaraan jam puncak pada tahun rencana.

Jumlah pergerakan kendaraan pada saat jam puncak tahun rencana adalah

$$= 0,0943 \times \text{jumlah kendaraan harian tahun rencana.}$$

$$= 0,0943 \times 10632 = 1002 \text{ kendaraan.}$$

Jadi besar *demand* (kebutuhan) parkir pada saat jam puncak tahun rencana adalah 1002 kendaraan.

6.8 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN DEMAND TAHUN 2007.

Dengan perhitungan yang sama pada sub bab 6.6.1 dapat diketahui probabilitas penolakan yang terjadi pada tahun rencana adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= Q \times Td \\ &= (300/60) \times 60 \\ &= 300 \text{ kend.} \end{aligned}$$

dimana : $A = \text{traffic load}$

$Q = \text{jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.}$

$Td = \text{rata-rata lama parkir (menit).}$

$$P_L = \frac{A^M/M!}{1 + A^1 + A^2/2 + \dots + A^M/M!}$$

$$P_L = \frac{300^{843}/843!}{1 + 300^1 + 300^2/2 + \dots + 300^{843}/843!} = 0$$

dimana :

$P_L = \text{probabilitas penolakan (\%)}$

$A = \text{traffic load (kendaraan).}$

$M = \text{jumlah kotak parkir.}$

Dengan melihat pada hasil perhitungan diatas dimana pada tingkat kedatangan 300 kend./jam pada tahun rencana memiliki probabilitas penolakan 0 %, maka pada analisa berikut ini akan dilakukan simulasi mengenai probabilitas penolakan dengan tingkat

kedatangan mulai dari 250 kendaraan per-jam. Sedangkan durasi rata-rata yang digunakan mulai dari 1 jam (60 menit) sampai 5 jam (300 menit)

Tabel 6.48 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam tahun 2007.

No.	Tingk. kcdatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	250	60	250	843	0.00
2	300	60	300	843	0.00
3	350	60	350	843	0.00
4	400	60	400	843	0.00
5	450	60	450	843	0.00
6	500	60	500	843	0.00
7	550	60	550	843	0.00
8	600	60	600	843	0.00
9	650	60	650	843	0.00
10	700	60	700	843	0.00
11	750	60	750	843	0.01
12	800	60	800	843	0.47
13	850	60	850	843	3.22
14	900	60	900	843	7.53
15	950	60	950	843	11.99
16	1000	60	1000	843	16.20

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.48 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada pada tahun 2007 maka probabilitas penolakan akan mencapai 16.2 % untuk tingkat kedatangan 1002 kend./jam dengan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 60 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 83.8 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Dengan cara yang sama akan dilakukan perhitungan mengenai simulasi probabilitas penolakan dengan rata-rata durasi parkir 120 menit (2 jam) smapai 300 menit (5 jam). Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6.49 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam tahun 2007.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
	(1)	(2)	(3) = (2) x (1)/60	(4)	(5)
1	250	120	500	843	0,00
2	300	120	600	843	0,00
3	350	120	700	843	0,00
4	400	120	800	843	0,47
5	450	120	900	843	7,53
6	500	120	1000	843	16,20
7	550	120	1100	843	23,65
8	600	120	1200	843	29,94
9	650	120	1300	843	35,29
10	700	120	1400	843	39,89
11	750	120	1500	843	43,88
12	800	120	1600	843	47,38
13	850	120	1700	843	50,47
14	900	120	1800	843	53,22
15	950	120	1900	843	55,67
16	1000	120	2000	843	57,89

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.49 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada pada tahun 2007 maka probabilitas penolakan akan mencapai 57,9 % untuk tingkat kedatangan 1002 kend./jam dengan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 120 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 42,1 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.50 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 3 jam tahun 2007.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
	(1)	(2)	(3) = (2) x (1)/60	(4)	(5)
1	250	180	750	843	0.01
2	300	180	900	843	7.53
3	350	180	1050	843	20.08
4	400	180	1200	843	29.94
5	450	180	1350	843	37.68
6	500	180	1500	843	43.88
7	550	180	1650	843	48.97
8	600	180	1800	843	53.22
9	650	180	1950	843	56.81
10	700	180	2100	843	59.89
11	750	180	2250	843	62.56
12	800	180	2400	843	64.90
13	850	180	2550	843	66.96
14	900	180	2700	843	68.79
15	950	180	2850	843	70.44
16	1000	180	3000	843	71.91

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.50 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada pada tahun 2007 maka probabilitas penolakan akan mencapai 72 % untuk tingkat kedatangan 1002 kend./jam dengan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 180 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 28 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.51 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 4 jam tahun 2007.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	250	240	1000	843	16,20
2	300	240	1200	843	29,94
3	350	240	1400	843	39,89
4	400	240	1600	843	47,38
5	450	240	1800	843	53,22
6	500	240	2000	843	57,89
7	550	240	2200	843	61,71
8	600	240	2400	843	64,90
9	650	240	2600	843	67,60
10	700	240	2800	843	69,91
11	750	240	3000	843	71,91
12	800	240	3200	843	73,67
13	850	240	3400	843	75,22
14	900	240	3600	843	76,59
15	950	240	3800	843	77,82
16	1000	240	4000	843	78,93

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.51 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada pada tahun 2007 maka probabilitas penolakan akan mencapai 79 % untuk tingkat kedatangan 1002 kend./jam dengan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 240 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 21 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

Tabel 6.52 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 5 jam tahun 2007.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3)=(2)x(1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _L) (%) (5)
1	250	300	1250	843	32.72
2	300	300	1500	843	43.88
3	350	300	1750	843	51.88
4	400	300	2000	843	57.89
5	450	300	2250	843	62.56
6	500	300	2500	843	66.30
7	550	300	2750	843	69.36
8	600	300	3000	843	71.91
9	650	300	3250	843	74.07
10	700	300	3500	843	75.92
11	750	300	3750	843	77.53
12	800	300	4000	843	78.93
13	850	300	4250	843	80.17
14	900	300	4500	843	81.27
15	950	300	4750	843	82.26
16	1000	300	5000	843	83.14

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.52 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* parkir yang ada pada tahun 2007 maka probabilitas penolakan akan mencapai 83.5 % untuk tingkat kedatangan 1002 kend./jam dengan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 300 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 16.5 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

6.9 ANALISA PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN SIMULASI LOAD FACTOR PADA DEMAND TAHUN 2007.

6.9.1 Analisa probabilitas penolakan berdasarkan simulasi *load factor demand* pergerakan pesawat pada tahun 2007.

Pada sub bab 6.4.4 telah dibahas mengenai *demand* pergerakan pesawat yang dikorelasikan ke jumlah penumpang yang kemudian dilakukan simulasi *load factor*. Dari hasil peramalan jumlah pesawat pada hari puncak tahun rencana telah diketahui berjumlah sekitar 394 pesawat/hari. Dari hasil peramalan jumlah pesawat tersebut sekanjutnya akan dikorelasikan ke jumlah penumpang. Diasumsikan jumlah tersebut merupakan kondisi dimana pergerakan penumpang tahun rencana berada pada *load factor* 100%. Dengan demikian analisa probabilitas penolakan berdasarkan *load factor* akan mengacu pada jumlah penumpang pada hari puncak tahun rencana tersebut. Pada pembahasan berikut ini akan dianalisa berapa besar probabilitas dari simulasi *load factor* tersebut

6.9.1.1 Probabilitas penolakan lahan parkir berdasarkan *load factor* 70% dari *demand* pergerakan pesawat puncak harian pada tahun 2007.

Dari tabel 6.30 telah dijelaskan pada tahun rencana dengan *load factor* 70% diperoleh *demand* penumpang sebesar 32895. Dengan mengacu pada bab Kompilasi Data sub bab 4.9 dan gambar 4.5 diketahui jumlah distribusi jenis kendaraan pribadi yang berada di terminal Juanda adalah sebesar 66,33%. Sehingga pada tahun rencana akan diketahui jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pribadi adalah sebesar

$$= 66,33\% \times 32895 = 21819,25 \approx 21819 \text{ penumpang}$$

Dari perhitungan sebelumnya diketahui tingkat penggunaan tiap satu kendaraan adalah 2,21. Jadi dapat diketahui *demand* kendaraan pada tahun rencana dengan *load factor* kapasitas pesawat 70% adalah sebesar

- jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pada tahun rencana / tingkat penggunaan satu kendaraan

$$= 21819 / 2,21 = 9873 \text{ kendaraan/hari.}$$

Dengan mengkorelasikan faktor pengali pada jam puncak (sub bab 6.5.1.2) akan diketahui jumlah *demand* pergerakan kendaraan jam puncak pada tahun rencana.

Jumlah pergerakan kendaraan pada saat jam puncak tahun rencana adalah

$$= 0,0943 \times \text{jumlah kendaraan harian tahun rencana.}$$

$$= 0,0943 \times 9873 = 931 \text{ kendaraan.}$$

Jadi besar *demand* (kebutuhan) parkir pada saat jam puncak tahun rencana dengan *load factor* kapasitas pesawat 70% adalah 931 kendaraan.

Dengan perhitungan yang sama pada sub bab 6.6.1 dapat diketahui probabilitas penolakan yang terjadi pada tahun rencana adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= Q \times T_d \\ &= (250/60) \times 60 \\ &= 250 \text{ kend.} \end{aligned}$$

dimana : A = *traffic load*

Q = jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.

Td = rata-rata lama parkir (menit)

$$P_L = \frac{A^M/M!}{1 + A^1 + A^2/2 + \dots + A^M/M!}$$

$$P_L = \frac{250^{843}/843!}{1 + 250^1 + 250^2/2 + \dots + 250^{843}/843!} = 0$$

dimana :

P_L = probabilitas penolakan (%)

A = *traffic load* (kendaraan).

M = jumlah kotak parkir.

Dengan melihat pada hasil perhitungan diatas dimana pada tingkat kedatangan 250 kend./jam pada tahun rencana memiliki probabilitas penolakan 0 %, maka pada analisa berikut ini akan dilakukan simulasi mengenai probabilitas penolakan dengan tingkat kedatangan mulai dari 250 kendaraan per-jam. Sedangkan durasi rata-rata yang digunakan adalah 120 menit.

Tabel 6.53 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam berdasarkan *demand* pergerakan pesawat yang dikorelasikan ke jumlah penumpang dengan LF = 70% pada tahun 2007.

No.	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1)/60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
1	250	120	500	843	0,00
2	300	120	600	843	0,00
3	350	120	700	843	0,00
4	400	120	800	843	0,47
5	450	120	900	843	7,53
6	500	120	1000	843	16,20
7	550	120	1100	843	23,65
8	600	120	1200	843	29,94
9	650	120	1300	843	35,29
10	700	120	1400	843	39,89
11	750	120	1500	843	43,88
12	800	120	1600	843	47,38
13	850	120	1700	843	50,47
14	900	120	1800	843	53,22
15	950	120	1900	843	55,67
16	1000	120	2000	843	57,89

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.53 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* pergerakan penumpang yang ada pada tahun 2007 dengan load factor kapasitas pesawat 70%, maka probabilitas penolakan akan mencapai 54,5% untuk tingkat kedatangan 931 kend./jam dan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 120 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 45,5 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi

akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

6.9.1.2 Probabilitas penolakan lahan parkir berdasarkan *demand* pergerakan pesawat puncak harian yang telah dikorelasikan ke jumlah penumpang pada tahun 2007 sebesar 75% - 100% dari kapasitas pesawat.

Dengan perhitungan analisa probabilitas penolakan yang sama dengan sub bab 6.9.1.1 maka untuk analisa dengan *load factor* 75% - 100% dapat dilihat pada tabel 6.54 dan tabel 6.55 berikut ini.

Tabel 6.54 Analisa jumlah *demand* kendaraan saat jam puncak pada tahun rencana (2007) berdasarkan *load factor* 75% - 100%.

LOAD FACTOR (%)	DEMAND (Penumpang)	Penumpang yang menggunakan mobil (3) = (2) * 66,33%	Jumlah kendaraan 1 hari (4) = (3) / 2,21	Demand saat jam puncak (kend) (5) = 0,0943 * (4)
1	2	(3) = (2) * 66,33%	(4) = (3) / 2,21	(5) = 0,0943 * (4)
100	46993	31170	14104	1330
95	44643	29612	13399	1264
90	42294	28054	12694	1197
85	39944	26495	11989	1131
80	37594	24936	11283	1064
75	35245	23378	10578	998

Tabel 6.55 Perhitungan probabilitas penolakan berdasarkan *load factor* 75% - 100% dari *demand* pergerakan pesawat puncak harian yang telah dikorelasikan ke jumlah penumpang pada tahun 2007 dengan durasi parkir rata-rata 2 jam.

Load Factor (%)	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata2 (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P _L) (%)
1	(2)	(3)	(4) = (3) x (2)/60	(5)	(6)
100	1330	120	2660	843	68
95	1264	120	2527	843	66,5
90	1197	120	2394	843	64,75
85	1131	120	2261	843	63,1
80	1064	120	2128	843	59,9
75	998	120	1995	843	57,8

6.10 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN DEMAND PERGERAKAN PENUMPANG TAHUN 2007.

Pada tabel 6.18 dari hasil analisa didapatkan *demand* pergerakan penumpang pada tahun rencana. Dari hasil peramalan jumlah penumpang pada hari puncak tahun rencana telah diketahui berjumlah sekitar 34866 penumpang/hari. Pada analisa selanjutnya akan ditentukan berapa besarnya probabilitas penolakan yang terjadi jika pada tahun rencana terdapat pergerakan 34866 penumpang/hari.

Dengan mengacu pada bab Kompilasi Data sub bab 4.9 dan gambar 4.5 diketahui jumlah distribusi jenis kendaraan pribadi yang berada di terminal Juanda adalah sebesar 66,33%. Sehingga pada tahun rencana akan diketahui jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pribadi adalah sebesar

$$= 66,33 \% \times 34866 = 23126,62 \approx 23127 \text{ penumpang.}$$

Dari perhitungan sebelumnya diketahui tingkat penggunaan tiap satu kendaraan adalah 2,21. Jadi dapat diketahui *demand* kendaraan pada tahun rencana adalah sebagai berikut

$$\begin{aligned} &= \text{jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan pada tahun rencana / tingkat penggunaan satu kendaraan} \\ &= 23127 / 2,21 = 10464,71 \approx 10465 \text{ kendaraan/hari.} \end{aligned}$$

Dengan mengorelasikan faktor pengali pada jam puncak (sub bab 6.5.1.2) akan diketahui jumlah *demand* pergerakan kendaraan jam puncak pada tahun rencana.

Jumlah pergerakan kendaraan pada saat jam puncak tahun rencana adalah

$$\begin{aligned} &= 0,0943 \times \text{jumlah kendaraan harian tahun rencana.} \\ &= 0,0943 \times 10465 = 986,75 \approx 987 \text{ kendaraan.} \end{aligned}$$

Jadi besar *demand* (kebutuhan) parkir pada saat jam puncak tahun rencana berdasarkan peramalan pergerakan penumpang adalah sebesar 987 kendaraan.

Dengan perhitungan yang sama pada sub bab 6.6.1 dapat diketahui probabilitas penolakan yang terjadi pada tahun rencana adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} A &= Q \times T_d \\ &= (200/60) \times 60 \\ &= 200 \text{ kend.} \end{aligned}$$

dimana : $A = \text{traffic load}$

$Q = \text{jumlah kendaraan yang datang per satuan waktu.}$
 $T_d = \text{rata-rata lama parkir (menit)}$

$$P_L = \frac{A^M/M!}{1 + A^1 + A^2/2 + \dots + A^M/M!}$$

$$P_L = \frac{200^{843}/843!}{1 + 200^1 + 200^2/2 + \dots + 200^{843}/843!} = 0$$

dimana :

$P_L = \text{probabilitas penolakan (%)}$
 $A = \text{traffic load (kendaraan).}$
 $M = \text{jumlah kotak parkir.}$

Dengan melihat pada hasil perhitungan diatas dimana pada tingkat kedatangan 200 kend./jam pada tahun rencana memiliki probabilitas penolakan 0 %, maka pada analisa berikut ini akan dilakukan simulasi mengenai probabilitas penolakan dengan tingkat kedatangan mulai dari 250 kendaraan per-jam. Sedangkan durasi rata-rata yang digunakan adalah 120 menit.

Tabel 6.56 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 2 jam berdasarkan *demand* pergerakan penumpang pada tahun 2007.

No	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam) (1)	Durasi rata-rata (Td) (menit) (2)	Jumlah kendaraan (A) (kend.) (3) = (2) x (1) / 60	Jumlah ruang parkir (M) (SRP) (4)	Prob. penolakan (P _o) (%) (5)
1	250	120	500	843	0,00
2	300	120	600	843	0,00
3	350	120	700	843	0,00
4	400	120	800	843	0,47
5	450	120	900	843	7,53
6	500	120	1000	843	16,20
7	550	120	1100	843	23,65
8	600	120	1200	843	29,94
9	650	120	1300	843	35,29
10	700	120	1400	843	39,89
11	750	120	1500	843	43,88
12	800	120	1600	843	47,38
13	850	120	1700	843	50,47
14	900	120	1800	843	53,22
15	950	120	1900	843	55,67
16	1000	120	2000	843	57,89

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.56 diatas, dapat terlihat bahwa dengan kondisi lahan dan *demand* pergerakan penumpang yang ada pada tahun 2007, maka probabilitas penolakan akan mencapai 56,50 % untuk tingkat kedatangan 987 kend./jam dan durasi rata-rata parkir tiap kendaraan 120 menit. Hal ini dapat diartikan bahwa pada tingkat kedatangan tersebut maka kendaraan yang akan masuk ke lahan parkir memiliki kemungkinan sebesar 43,5 % untuk bisa memperoleh ruang parkir. Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

6.11 PERHITUNGAN PROBABILITAS PENOLAKAN BERDASARKAN DEMAND PERGERAKAN PENUMPANG DAN PESAWAT TAHUN 2007 DENGAN DURASI RATA-RATA 60 MENIT – 360 MENIT.

Tabel 6.57 Perhitungan probabilitas penolakan dengan durasi parkir rata-rata 1 jam – 6 jam berdasarkan *demand* pergerakan penumpang dan pesawat pada tahun 2007.

	Tingk. kedatangan (Q) (kend./jam)	Durasi rata-rata (Td) (menit)	Jumlah kendaraan (A) (kend.)	Jumlah ruang parkir (M) (SRP)	Prob. penolakan (P ₁) (%)
	(1)	(2)	(3) = (2) x (1)/60	(4)	(5)
1	1330	60	1330	843	36,75
2	1330	120	2660	843	68,33
3	1330	180	3990	843	78,88
4	1330	240	5320	843	84,16
5	1330	300	6650	843	87,33
6	1330	360	7980	843	89,44
7	987	60	987	843	15,14
8	987	120	1974	843	57,33
9	987	180	2961	843	71,54
10	987	240	3948	843	78,65
11	987	300	4935	843	82,92
12	987	360	5922	843	85,77

Dari hasil perhitungan yang ada pada tabel perhitungan analisa pada tabel 6.57 diatas, dapat terlihat bahwa dengan tingkat kedatangan 987 kendaraan/jam serta 1330 kendaraan/jam diperoleh probabilitas penolakan 15,14% dan 36,75% (durasi rata-rata 1 jam), 57% dan 68% (durasi rata-rata 2 jam), 72% dan 79% (durasi rata-rata 3 jam), 78% dan 84% (durasi rata-rata 4 jam), 83% dan 87% (durasi rata-rata 5 jam), 86% dan 89% (durasi rata-rata 6 jam).



BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. KESIMPULAN

Dari seluruh rangkaian proses pengamatan di lapangan (Jum'at, 17 Desember 2004 selama 18,5 jam) sampai dengan analisa untuk perencanaan ulang lahan parkir Juanda, maka dapat disimpulkan beberapa hal penting berkaitan dengan lahan parkir Juanda antara lain adalah :

- 1) Dari hasil pengamatan di lapangan dapat diketahui karakteristik lahan parkir Juanda saat ini, yaitu :
 - Lahan *Surface Lots* :
 - Volume harian = 8942 kendaraan.
 - Akumulasi maksimum = 843 kendaraan (pukul 16.00-17.00).
 - Kapasitas statis = 614 SRP
 - Kapasitas Dinamis = 12512 kendaraan.
 - Durasi parkir rata-rata = 49 menit
 - *Turnover* parkir = 14,56
 - Indeks parkir = 137 %.
 - Jumlah kendaraan menginap = 51 kendaraan
 - Lahan *Valet Parking* :
 - Volume harian = 495 kendaraan.
 - Akumulasi maksimum = 45 kendaraan (pukul 15.00-16.00).
 - Kapasitas statis = 45 SRP
 - Kapasitas Dinamis = 756 kendaraan.
 - Durasi parkir rata-rata = 59 menit
 - *Turnover* parkir = 11
 - Indeks parkir = 100 %.
- 2) Saat ini Bandar Udara Juanda mampu menyediakan kapasitas statis sebesar 614 SRP dengan konfigurasi utama membentuk sudut 45° diperoleh sebanyak 410 SRP, parkir menyudut 90° terdapat 94 SRP kedua pola parkir tersebut

terletak pada *off street parking*. Sedangkan untuk parkir paralel terdapat 110 SRP pola parkir tersebut terletak pada *on street parking*

- 3) Diketahui *demand* kebutuhan parkir di lahan Parkir Juanda saat ini adalah 8942 kendaraan per hari. Dari seluruh kendaraan tersebut jam puncak terjadi pada periode 16.00-17.00 sebanyak 843 kendaraan.
- 4) Dari hasil perencanaan ulang didapatkan tiga alternatif lay out lahan parkir Juanda, yaitu :
 - Konfigurasi utama dengan sudut 30° diperoleh sebanyak 367 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 467 SRP, serta kapasitas dinamis yang mampu disediakan selama pengamatan dan rata durasi parkir 49 menit adalah sebesar 9521 kendaraan.
 - Konfigurasi utama dengan sudut 60° diperoleh sebanyak 582 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 692 SRP, serta kapasitas dinamis yang mampu disediakan selama pengamatan dan rata durasi parkir 49 menit adalah sebesar 14018 kendaraan.
 - Konfigurasi utama dengan sudut 90° diperoleh sebanyak 733 SRP (*off street parking*) untuk parkir paralel 110 SRP (*on street parking*) sehingga total SRP yang tersedia adalah 843 SRP, serta kapasitas dinamis yang mampu disediakan selama pengamatan dan rata durasi parkir 49 menit adalah sebesar 17187 kendaraan.

Dalam analisa selanjutnya dipilih alternatif 3 (tiga) yang memberikan kapasitas statis sebesar 843 SRP dan kapasitas dinamis sebesar 17187 kendaraan.

- 5) Dari hasil modifikasi lay out lahan parkir pada alternatif 3 dapat diketahui karakteristik lahan parkir Juanda adalah sbb:
 - Volume harian = 8942 kendaraan.
 - Akumulasi maksimum = 843 kendaraan (pukul 16.00-17.00).
 - Durasi parkir rata-rata = 49 menit
 - Kapasitas statis = 843 SRP.
 - Kapasitas dinamis = 17187 kendaraan.

- Turnover parkir = 10,61.
 - Indeks parkir = 100 %.
- Lahan *Valet Parking* :

Pada tahun rencana kapasitas statis lahan *valet parking* diasumsikan sama dengan kondisi eksisting. Jadi karakteristik parkir lahan *valet* adalah sama dengan kondisi eksisting yang telah dijelaskan sebelumnya.
- 6). Dari hasil analisa *demand* parkir pada tahun rencana berdasarkan pergerakan penumpang dan pesawat diketahui bahwa dengan tingkat kedatangan 987 kendaraan/jam serta 1330 kendaraan/jam diperoleh probabilitas penolakan 15,14% dan 36,75% (durasi rata-rata 1 jam), 57% dan 68% (durasi rata-rata 2 jam), 72% dan 79% (durasi rata-rata 3 jam), 78% dan 84% (durasi rata-rata 4 jam), 83% dan 87% (durasi rata-rata 5 jam), 86% dan 89% (durasi rata-rata 6 jam). Demikian seterusnya apabila tingkat kedatangannya bertambah maka probabilitas penolakan yang terjadi akan semakin besar sehingga peluang bagi kendaraan untuk memperoleh ruang parkir akan semakin kecil.

7.2. SARAN

Dari perhitungan dan analisa yang telah dilakukan terhadap perencanaan ulang sistem parkir yang berada di Bandar Udara Juanda untuk 2 tahun mendatang yaitu tahun 2007 maka disarankan:

1. Dilakukan penelitian lanjutan mengenai antrian yang ditimbulkan akibat pengubahan pola parkir 90° pada lahan *surface lots*. Karena dengan menggunakan pola parkir 90° diperlukan waktu yang lebih lama untuk melakukan manuver keluar masuk lahan parkir.
2. Dilakukan penelitian mengenai analisa parkir sepeda motor, karena demand parkir terhadap sepeda motor di Bandar Udara Juanda cukup besar.
3. Tidak diadakannya penambahan lajur pada lahan *valet* parkir. Karena dari hasil pengamatan di lapangan, sisa badan jalan di sisi lahan *valet* parkir kurang lebih adalah sekitar 6 m yang apabila dilakukan penambahan lajur pada lahan *valet* parkir akan berpotensi menyebabkan kemacetan dan mengganggu sirkulasi pergerakan kendaraan di lahan parkir Juanda.

4. Untuk mengurangi lama parkir dan memperoleh kapasitas dinamis yang besar di lahan parkir Juanda disarankan untuk diterapkan sistem tarif parkir progresif.
5. Penambahan luasan parkir diperbolehkan dengan catatan akses dari kendaraan menuju ke tempat yang dituju agar sedekat mungkin serta peningkatan keamanan dari lahan parkir tersebut yaitu dengan penambahan petugas. Karena para pengguna parkir akan berusaha untuk meletakkan kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat yang dituju, dengan alasan pengawasan dan akses yang mudah.
6. Pembuatan batas (pagar) untuk pemilihan dalam melakukan parkir. Dengan adanya pembatas, manajemen pengoperasian parkir akan lebih mudah. Karena perlu direncanakan sistem pembagian SRP berdasarkan kendaraan yang menginap.
7. Penerapan sistem *drop off* kepada para pengunjung terminal Juanda. Artinya para pengantar penumpang diusahakan seminimal mungkin untuk melakukan parkir.
8. Lokasi lahan *valet* parkir menyebabkan *conflict of interest* dengan sistem *drop off*. Artinya lahan parkir *valet* parkir seharusnya menjadi fasilitas untuk menjemput penumpang yang datang selanjutnya langsung meninggalkan lokasi dan bukan untuk lokasi parkir.
9. Penambahan armada bus DAMRI sebagai sarana alternatif menuju Bandar Udara Juanda. Serta penambahan trayek yang dilayani (Juanda - Bungurasih, Juanda - Stasiun Kota, Juanda - Pusat Kota).

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Angkasa Pura (Pesero), 2004. Data pergerakan pesawat dan pergerakan penumpang tahun 1999-2004.
- Angkasa Pura (Pesero), 2004. Jadwal Penerbangan Bulan Desember 2004.
- Angkasa Pura (Pesero), 2004. Data Pegawai di Terminal Juanda
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996. *Pedoman Teknis Penyelengaraan Fasilitas Parkir*.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*.
- Hobbs, F.D, 1985. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Penerbit Gajah Mada.
- Kaddiyali, L.R, 1970. *Traffic Engineering and Transport Planning*, Khanna Publishers.
- Khisty, Jotin.C, 1990. *Transportation Engineering, An Introduction*, Prentice Hall, INC., USA
- Kholid, 2003. Studi Kebutuhan Luas Lahan Parkir Supermarket di Pinggiran Kota Yogyakarta - Studi Kasus Supermarket Gelael dan Supermarket Alfa, Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil ITS.
- Munawar, A, 2004. Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset.
- McShane W.R & Roess Roger P, *Traffic Engineering* , Prentice Hall
- Pantja, 2004. Optimasi Penggunaan Lahan Parkir di Lokasi *Galaxy Mall* Sisi Utara, Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil ITS.
- Pignataro, 1973. *Traffic Engineering – Theory And Practice*, Prentice Hall, inc. *Traffic Planning And Design*.
- Prihatnanto, 2005. Studi Karakteristik Kendaraan Akses Bandar Udara Juanda, Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil ITS.
- Tamin, Ofyar.Z, 2003. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, Penerbit ITB.
- Warpani, S, 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Penerbit ITB.
- Yulianto, 2004. Pengaruh Sistem Parkir Di Ruas Jalan Kedungdoro Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan, Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil ITS.

*DATA PRIMER LAHAN
PARKIR UMUM*

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)	
1	L 2346 PH	05	30	05	40	10	51	L 2632 PA	05	45	06 02	17
2	L 948 AG	05	31	05	45	14	52	L 2337 KT	05	45	05 55	10
3	L 2580	05	32	05	42	10	53	L 1593 NO	05	45	05 54	9
4	L 2833 PL	05	32	05	43	11	54	L 2483 YG	05	45	05 56	11
5	D 8690 FO	05	33	05	40	7	55	L 6036 V	05	45	05 53	8
6	N 2641 CZ	05	33	05	42	9	56	L 2916 KE	05	45	05 58	13
7	L 2983 KZ	05	33	05	48	15	57	L 2127 GJ	05	45	05 56	11
8	L 7635 DD	05	33	05	46	13	58	P 2592 TC	05	45	05 56	11
9	B 8588 PK	05	34	05	45	11	59	B 667 BT	05	46	05 57	11
10	L 2413 WV	05	35	05	50	15	60	N 6130 C	05	46	05 57	11
11	L 2040 AB	05	35	05	49	14	61	L 2176 HZ	05	46	06 05	19
12	N 6087 G	05	36	05	52	16	62	L 7059 NL	05	46	05 58	12
13	W 2957 FG	05	36	05	43	7	63	L 2054 GO	05	46	05 58	12
14	L 2212 GB	05	36	06	01	25	64	L 2009 GM	05	46	05 59	13
15	L 2682 HT	05	37	06	00	23	65	L 2868 NP	05	46	05 59	13
16	L 457 NA	05	37	05	49	12	66	W 2564 FO	05	46	05 55	9
17	N 2653 CP	05	38	05	49	11	67	L 2130 GV	05	47	05 55	8
18	W 2692 CB	05	38	05	48	10	68	W 2954 FO	05	47	06 02	15
19	L 1076 VE	05	39	05	50	11	69	B 1650 MW	05	47	05 56	9
20	W 613 FC	05	40	05	54	14	70	L 2650 NV	05	47	05 59	12
21	L 2429 H	05	40	05	49	9	71	L 2811 BL	05	47	06 02	15
22	N 2162 UB	05	40	05	50	10	72	W 2002 KW	05	47	05 58	11
23	AG 2499 RH	05	41	05	51	10	73	N 9696 NA	05	47	05 58	11
24	W 690 H	05	41	05	59	18	74	KT 2689 BC	05	47	05 58	11
25	L 2988 HM	05	42	05	56	14	75	S 2489 T	05	48	05 58	10
26	L 2999 WA	05	42	06	01	19	76	W 2440 AA	05	48	06 01	13
27	L 2703 WA	05	42	05	56	14	77	B 1886 P	05	48	06 01	13
28	P 892 L	05	43	05	54	11	78	L 1949 BF	05	48	05 57	9
29	N 2374 FK	05	43	05	56	13	79	W 2743 H	05	48	06 02	14
30	L 1060 AY	05	43	05	58	15	80	L 2021 AF	05	49	06 05	16
31	L 2921 GQ	05	43	05	57	14	81	L 2937 PR	05	49	06 12	23
32	AG 2972 RC	05	43	06	09	26	82	L 2949 WI	05	49	06 10	21
33	N 9693 BA	05	43	05	53	10	83	L 1273 NR	05	50	05 59	9
34	L 1924 AD	05	43	05	56	13	84	B 8363 BO	05	50	06 06	16
35	L 2737 GV	05	43	05	54	11	85	W 2457 C	05	50	06 05	15
36	L 1718 AZ	05	43	05	54	11	86	L 1901 BE	05	50	06 01	11
37	B 8682 AL	05	44	06	58	74	87	N 2020 FK	05	51	06 09	18
38	L 1192 P	05	44	06	00	16	88	W 6022 M	05	51	06 08	17
39	B 773714	05	44	05	55	11	89	L 1653 NN	05	51	06 02	11
40	L 2495 KD	05	44	05	54	10	90	L 2199 HN	05	52	06 02	10
41	L 2431 ND	05	44	05	56	12	91	L 1856 BF	05	52	06 04	12
42	W 2514 G	05	44	05	58	14	92	L 2372 YG	05	52	06 11	19
43	AB 7728	05	44	05	52	8	93	W 1168 H	05	52	06 12	20
44	L 1860 NW	05	44	05	56	12	94	L 2767 GZ	05	53	06 05	12
45	L 1946 NZ	05	44	05	53	9	95	W 2726 BA	05	53	06 03	10
46	B 2836 WR	05	44	05	57	13	96	B 8924 JQ	05	53	06 02	9
47	L 2439 KA	05	44	05	54	10	97	L 2889 PB	05	53	06 04	11
48	L 7449 BR	05	44	05	54	10	98	W 638 R	05	53	06 02	9
49	L 2460 HI	05	45	06	02	17	99	L 2195 GQ	05	54	06 07	13
50	M 2799 GB	05	45	05	55	10	100	L 2291 NM	05	54	06 07	13

Jumlah 702

Jumlah 636

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)		
101	L 2761 YC	05	54	06	10	16	151	AG 2857 GA	05	38	05	50	12
102	N 2894 CL	05	54	06	12	18	152	N 2270 CO	05	38	05	56	18
103	AG 2370 HG	05	54	06	12	18	153	L 2260 HE	05	38	05	49	11
104	B 840 K	05	54	06	09	15	154	W 2156 FJ	05	38	05	53	15
105	L 9689 AH	05	55	06	12	17	155	DK 1299 SA	05	38	05	49	11
106	W 2986 FJ	05	55	06	11	16	156	L 2999 NO	05	38	05	46	8
107	M 2476 TA	05	55	06	15	20	157	AG 2167 F	05	39	05	54	15
108	L 2062 NV	05	55	06	05	10	158	W 1710 K	05	39	05	47	8
109	L 2109 HP	05	56	06	16	20	159	L 2264 NC	05	39	05	48	9
110	AG 2123 TG	05	56	06	13	17	160	AG 2462 RA	05	39	05	50	11
111	B 1680 HW	05	56	06	20	24	161	B 1203 KT	05	40	11	58	378
112	L 2855 H	05	58	06	16	18	162	W 2926 FK	05	40	05	51	11
113	L 6090 H	05	59	06	20	21	163	W 2525 AB	05	40	06	45	65
114	L 2891 GK	05	59	06	25	26	164	N 2382 CU	05	40	05	50	10
115	L 2394 GP	05	59	06	45	46	165	L 2695 PA	05	40	05	52	12
116	L 1634 BD	05	28	06	00	32	166	B 39 SO	05	40	05	51	11
117	L 2130 GF	05	29	05	42	13	167	L 2961 GV	05	40	05	58	18
118	L 2977 HN	05	29	05	45	16	168	M 2615 G	05	41	05	57	16
119	W 2417 FO	05	29	06	05	36	169	M 2190 T	05	41	05	56	15
120	L 2639 HQ	05	29	05	51	22	170	L 2005 P	05	41	05	55	14
121	W 144 R	05	30	05	49	19	171	L 2771 GS	05	41	06	06	25
122	L 1367 GG	05	30	05	43	13	172	L 2633 HB	05	41	06	04	23
123	L 2949 WZ	05	30	05	40	10	173	L 2080 GH	05	42	05	56	14
124	L 2965 HQ	05	30	05	52	22	174	N 1866 E	05	42	06	10	28
125	N 2523 CT	05	31	05	47	16	175	B 2485 KB	05	42	05	56	14
126	B 899 DC	05	31	05	42	11	176	L 1947 HB	05	43	05	58	15
127	W 2860 FA	05	32	05	45	13	177	W 2537 ZA	05	43	06	08	25
128	L 970 AG	05	32	05	56	24	178	L 2048 HR	05	43	05	57	14
129	L 1271 AR	05	32	05	51	19	179	L 2193 WF	05	43	06	10	27
130	E 1759 KB	05	32	05	49	17	180	L 2055 WD	05	44	06	01	17
131	L 2595 P	05	33	05	47	14	181	L 2760 AB	05	44	06	05	21
132	L 2183 P	05	34	05	45	11	182	L 2976 GS	05	44	05	56	12
133	N 6121 C	05	35	05	56	21	183	L 1895 BC	05	44	05	58	14
134	L 2256 YJ	05	35	05	55	20	184	N 2275 BN	05	45	06	03	18
135	B 14 ZP	05	35	06	15	40	185	L 2050 NB	05	45	06	12	27
136	B 7961 TM	05	36	05	46	10	186	W 497 W	05	45	06	20	35
137	L 2219 NK	05	36	05	48	12	187	N 2813 CQ	05	45	05	56	11
138	B 2471 HB	05	36	05	44	8	188	W 1585 H	05	45	05	55	10
139	L 1259 VF	05	36	05	45	9	189	L 2622 PO	05	45	06	08	23
140	L 2342 KZ	05	36	05	49	13	190	L 2845 WM	05	45	06	13	28
141	W 2546 FP	05	36	05	46	10	191	B 2574 TG	05	45	08	25	160
142	AD 8888 MU	05	36	05	45	9	192	W 2224 H	05	45	05	56	11
143	L 2227 E	05	37	05	48	11	193	L 1764 V	05	45	06	53	68
144	W 2601 T	05	37	05	42	5	194	L 2544 KJ	05	45	06	02	17
145	L 1674 T	05	37	05	49	12	195	N 9997 BA	05	47	06	06	19
146	AB 7104 JA	05	37	05	52	15	196	AD 9426 FA	05	47	05	58	11
147	L 1799 GC	05	37	05	46	9	197	L 1044 AT	05	48	05	57	9
148	AE 8099 BU	05	37	05	49	12	198	W 2088 BB	05	48	06	05	17
149	L 2132 PR	05	37	05	46	9	199	B 1622 OU	05	49	05	58	9
150	W 2999 MN	05	37	05	47	10	200	P 2169 G	05	49	06	10	21

Jumlah 845

Jumlah 1411

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
201	L 2069 YC	05 49	06 15	26	10	L 2927 HT	06 01	08 12	131		
202	N 2157 LE	05 49	10 19	270	11	L 63 DF	06 01	15 21	560		
203	D 1727 ER	05 49	06 45	56	12	B 8094 RN	06 01	06 15	14		
204	AA 7186 W	05 49	06 45	56	13	B 2840 KX	06 01	06 11	10		
205	AG 2388 TG	05 50	06 15	25	14	N 2551 BD	06 01	06 42	41		
206	N 2149 CY	05 50	06 23	33	15	L 2393 WI	06 02	06 16	14		
207	N 2108 FA	05 51	06 09	18	16	L 2932 HE	06 02	06 28	26		
208	KT 2216 BC	05 51	07 13	82	17	N 1250 BO	06 04	06 39	35		
209	W 2368 B	05 51	05 58	7	18	L 2877 H	06 04	09 15	191		
210	AG 2248 BC	05 51	05 58	7	19	L 2479 HR	06 0	06 58	58		
211	W 2368 B	05 51	06 13	22	20	L 2040 GN	06 05	06 42	37		
212	AG 2238 DC	05 51	06 12	21	21	M 2447 C	06 05	08 29	144		
213	W 2004 ZM	05 51	06 19	28	22	L 2958 GP	06 06	06 36	30		
214	B 7088 SG	05 51	06 00	9	23	L 591 VD	06 06	06 33	27		
215	L 2079 AE	05 51	06 23	32	24	L 2862 NO	06 07	06 45	38		
216	W 2619 BA	05 51	05 59	8	25	L 2048 AF	06 07	08 46	159		
217	L 9688 H	05 51	06 01	10	26	L 2115 GI	06 07	06 44	37		
218	L 2104 WZ	05 53	06 29	36	27	L 2189 OD	06 08	06 57	49		
219	L 1687 AI	05 53	06 01	8	28	L 2909 HS	06 08	08 14	126		
220	B 1619 SF	05 53	06 15	22	29	L 2084 WC	06 08	06 19	11		
221	W 2907 FP	05 53	06 23	30	30	AG 7714 WC	06 08	06 36	28		
222	L 2467 NF	05 53	06 21	28	31	B 2880 MH	06 08	06 33	25		
223	W 2935 KN	05 53	07 22	89	32	L 2319 AW	06 08	06 32	24		
224	W 2719 FN	05 53	06 21	28	33	L 449 AJ	06 08	12 41	393		
225	P 2026 LM	05 53	06 23	30	34	W 2676 FH	06 09	06 23	14		
226	P 2385 KZ	05 53	07 45	112	35	DB 2309 AF	06 09	06 39	20		
227	L 960 GC	05 54	06 21	27	36	L 2569 HB	06 09	06 58	49		
228	L 2589 PF	05 54	06 23	29	37	W 2938 PE	06 09	09 35	206		
229	L 2799 NL	05 54	05 59	5	38	L 2203 MB	06 09	10 32	263		
230	N 1007 T	05 54	06 11	17	39	L 2971 PS	06 09	06 25	14		
231	L 13 E	05 54	06 02	8	40	W 2000 YO	06 10	06 36	26		
232	L 2904 HS	05 54	07 12	78	41	W 2193 EQ	06 10	08 39	149		
233	W 2092 PA	05 54	06 26	32	42	W 2490 FD	06 14	06 38	24		
234	W 502 GA	05 54	06 27	33	43	L 584 NH	06 14	06 45	31		
235	W 2739 FS	05 54	18 56	782	44	DR 1467 AE	06 15	11 31	316		
236	M 416 G	05 54	07 47	113	45	P 2628 TD	06 15	06 35	20		
237	W 8 S	05 54	06 02	8	46	L 2485 R	06 16	06 39	23		
238	L 2378 LA	05 54	06 25	31	47	L 1701 K	06 16	07 11	55		
239	L 1053 S	05 54	06 14	20	48	B 1543 IV	06 16	07 05	49		
240	W 2522 BB	05 54	09 08	194	49	B 2182 LM	06 17	06 46	29		
241	S 7801 T	05 54	08 04	130	50	L 1617 GF	06 17	07 16	59		
1	W 7466 R	06 00	06 37	37	51	L 2336 MB	06 19	09 35	196		
2	N 786 BL	06 00	06 29	29	52	L 1625 AB	06 19	08 19	120		
3	N 2710 FC	06 00	08 17	137	53	L 2446 YZ	06 20	07 57	97		
4	L 2916 HB	06 00	06 41	41	54	L 3481 GI	06 20	07 36	76		
5	L 2221 HP	06 00	06 36	36	55	L 2312 KY	06 20	06 32	12		
6	L 2828 Z	06 01	07 42	101	56	L 2448 HS	06 21	06 39	18		
7	L 1181 MW	06 01	06 39	29	57	L 2080 HO	06 21	06 34	13		
8	W 2338 AB	06 01	06 36	35	58	D 524 LZ	06 22	07 24	62		
9	W 2609 FI	06 01	08 12	131	59	M 1975 BE	06 22	06 49	27		
Jumlah					3176	Jumlah					4186

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
60	L 7777	06	23	06	52	29	110	L 2352 T	06	36	06	46	10
61	M 1791 G	06	23	07	11	48	111	L 2478 PS	06	36	06	43	7
62	W 7077 EI	06	23	06	53	30	112	L 2674 M	06	36	07	16	40
63	L 2682 GJ	06	25	06	33	8	113	N 2167 LM	06	36	06	56	20
64	P 2057 ES	06	25	07	14	49	114	L 2717 AB	06	36	06	49	13
65	B 44 U	06	26	06	45	19	115	L 269 SC	06	36	07	14	38
66	W 999 HO	06	26	08	05	99	116	N 2931 CS	06	36	08	22	106
67	S 2233 C	06	27	07	16	49	117	N 2715 K	06	36	07	14	38
68	B 2499 XX	06	27	06	46	19	118	AE 2575 KG	06	36	06	41	5
69	L 331 AG	06	28	07	11	43	119	AG 2591 HF	06	37	06	51	14
70	L 9687 N	06	29	06	49	20	120	L 2003 GE	06	37	09	30	173
71	L 236 Y	06	29	06	42	13	121	L 2245 AB	06	37	06	43	6
72	AG 2561 A	06	29	06	49	20	122	L 2242	06	37	06	45	8
73	L 9325 II	06	29	08	56	147	123	L 977 S	06	37	06	54	17
74	L 2557 N	06	30	06	35	5	124	L 7513 NS	06	38	09	18	160
75	L 2571 PH	06	30	06	46	16	125	L 1924 NL	06	38	06	47	9
76	B 2583 QI	06	31	06	50	19	126	L 2095 DV	06	38	06	54	16
77	L 2460 GI	06	31	06	54	23	127	L 2558 GM	06	38	06	56	18
78	L 899 NE	06	31	06	47	16	128	L 2122 HB	06	38	08	26	108
79	L 2179 KA	06	31	06	46	15	129	B 8229 HN	06	38	09	23	165
80	L 2262 GF	06	31	06	49	18	130	L 2891 AE	06	38	07	55	77
81	DK 866 L	06	31	06	46	15	131	L 2241 KZ	06	38	06	54	16
82	L 323 GL	06	32	07	10	38	132	N 2158	06	39	09	23	164
83	L 2871 AS	06	32	07	11	39	133	L 9722 AJ	06	39	20	02	803
84	B 1206 II	06	32	08	25	111	134	W 2682 FJ	06	39	06	51	12
85	N 2683 BE	06	32	06	46	14	135	L 2549 KC	06	39	08	51	132
86	L 2517 AB	06	32	06	36	4	136	L 2595 P	06	40	07	15	35
87	L 2870 GR	06	32	06	45	13	137	L 1675 ND	06	41	13	02	381
88	AG 2455 AA	06	33	06	43	10	138	B 899 DC	06	42	06	51	9
89	N 2752 VB	06	33	06	54	21	139	S 2466 LD	06	43	06	49	6
90	L 2043 U	06	33	06	55	22	140	DK 8645 FX	06	44	06	53	9
91	L 2537 NR	06	33	06	42	9	141	L 1174 AZ	06	44	06	45	1
92	B 2275 QY	06	33	06	59	26	142	L 4481 I	06	47	06	56	9
93	L 2230 GZ	06	33	08	15	102	143	L 6159 BL	06	47	06	59	12
94	L 2173	06	34	06	43	9	144	L 6650 HD	06	47	07	21	34
95	L 2240 MM	06	34	06	48	14	145	L 2650 HW	06	48	08	38	110
96	L 24.. HJ	06	34	06	56	22	146	L 2018 HW	06	48	09	34	166
97	H 2624	06	34	6	51	17	147	DK 288 AW	06	48	07	03	15
98	M 2754 L	06	34	06	46	12	148	B 8355 CM	06	49	07	34	45
99	L 3615 T	06	34	06	58	24	149	W 2295 M	06	50	11	48	298
100	L 2783 IU	06	34	06	45	11	150	L 1961 BL	06	50	06	56	6
101	L 1677 FC	06	34	06	45	11	151	L 2694 FE	06	51	06	59	8
102	L 2063	06	34	08	11	97	152	L 1502 AZ	06	51	07	59	68
103	B 6020 KG	06	35	06	46	11	153	L 1592 MS	06	52	15	40	528
104	L 2524 PI	06	35	06	54	19	154	L 6045 AV	06	53	07	14	21
105	B 9480 SN	06	35	07	19	44	155	L 9672 H	06	53	08	54	121
106	L 85 B	06	35	06	44	9	156	W 841 FB	06	53	07	13	20
107	B 261 S	06	35	06	54	19	157	L 8281 NS	06	53	06	58	5
108	B 7814 YM	06	35	09	06	151	158	L 2311 K	06	54	06	59	5
109	L 2949 VC	06	36	06	46	10	159	B 8708 C	06	55	07	02	7

Jumlah : 1609

Jumlah : 4094

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
160	L 8769 WB	06 55	07 26	31	210	L 7661 R	06 53	09 41	168
161	B 2904 NO	06 56	11 13	257	211	L 2456 A	06 53	07 12	19
162	B 8075 KN	06 57	07 04	7	212	N 403 DA	06 54	07 11	17
163	W 2128 FJ	06 57	07 25	26	213	W 2447 H	06 54	08 23	89
164	L 2873 NC	06 58	12 10	312	214	L 1 E	06 54	07 35	41
165	W 8335 GU	06 59	07 26	27	215	L 2271 NY	06 54	08 44	110
166	L 2630 HY	06 59	06 46	7	216	L 1508 BB	06 54	07 17	23
167	N 2645 BM	06 40	07 13	33	217	W 2287 FL	06 55	07 19	24
168	L 2937 GR	06 40	06 52	12	218	L 2614 GU	06 56	07 26	30
169	B 8114 DL	06 40	06 53	13	219	L 164 K	06 56	07 23	27
170	L 1239 GI	06 40	09 36	176	220	L 2084 NP	06 56	06 59	3
171	L 1208 AV	06 40	08 06	86	221	L 2722 GA	06 56	08 44	108
172	B 727 RS	06 41	06 59	18	222	L 2036 GT	06 56	09 03	127
173	L 963 G	06 41	06 53	12	223	L 2505 HA	06 57	07 48	51
174	L 938 AI	06 41	07 32	51	224	L 2950 BB	06 57	07 17	20
175	L 1201 NU	06 41	06 57	16	225	L 2915 HI	06 58	07 28	30
176	L 1188 NR	06 41	06 56	15	226	L 1892 NY	06 58	08 42	104
177	L 818 AN	06 41	06 49	8	227	L 2288 FQ	06 59	07 29	30
178	L 2470 PK	06 42	07 37	55	228	L 2330 HQ	06 59	07 04	5
179	L 299 GR	06 43	07 12	29	229	L 7593 BH	06 59	08 36	97
180	L 1818 DK	06 43	06 59	16	230	L 2631 KD	06 59	07 56	57
181	W 2053 T	06 43	06 54	11	231	B 2741 MG	06 59	07 29	30
182	L 2758 LN	06 44	06 53	9	232	L 2531 GS	06 39	06 57	18
183	L 2846 NL	06 44	09 41	177	233	L 397 A	06 39	06 46	7
184	L 2401 NR	06 44	07 23	39	234	B 8693	06 39	07 01	22
185	L 2540 AE	06 46	06 58	12	235	L 2197 AB	06 39	10 03	204
186	L 2097 AH	06 46	09 07	141	236	L 2152 S	06 39	06 51	12
187	L 923 AF	06 46	09 17	151	237	L 2829 GK	06 40	06 56	16
188	W 2256 PA	06 47	07 39	52	238	L 2570 CC	06 40	06 59	19
189	W 6090 K	06 48	06 53	5	239	N 2453 CS	06 41	08 12	91
190	W 2420 FJ	06 48	06 56	8	240	L 2465 F	06 41	06 56	15
191	W 12 W	06 48	06 53	5	241	L 6605 V	06 41	06 51	10
192	H 8766 MT	06 48	06 57	9	242	AG 2263 PC	06 41	08 17	96
193	L 2923 GM	06 48	06 59	11	243	B 8434 AM	06 41	08 28	107
194	N 2645 UB	06 49	07 54	65	244	L 7947 NM	06 42	06 49	7
195	L 2985 HE	06 49	06 59	10	245	W 2389 FK	06 42	06 48	6
196	L 2645 G	06 49	06 57	8	246	L 2562 U	06 42	07 06	24
197	B 8445 EM	06 49	07 56	67	247	W 854 AB	06 42	06 59	17
198	AG 1508 H	06 50	10 15	205	248	W 7567 EC	06 42	06 54	12
199	L 2735 PB	06 50	09 37	167	249	L 2852 KH	06 42	06 57	15
200	L 2865 HS	06 50	07 45	55	250	W 2765 U	06 43	06 53	10
201	L 2221 HL	06 50	06 56	6	251	L 2070 HW	06 43	06 56	13
202	L 2008 HP	06 51	07 19	28	252	S 7578	06 43	06 57	14
203	B 8847 RF	06 51	06 59	8	253	L 2288 KG	06 43	06 51	8
204	W 2411 CA	06 51	08 10	79	254	L 1700	06 44	06 49	5
205	L 2725 GK	06 51	07 26	35	255	L 9691 P	06 44	07 05	21
206	W 2459 FI	06 52	08 04	72	256	L 2175 GS	06 44	09 58	104
207	L 1543 NF	06 52	07 39	47	257	W 2067 C	06 44	08 33	109
208	B 77 HY	06 53	09 12	139	258	L 2083 W	06 44	07 23	29
209	L 2236 HS	06 53	07 52	59	259	L 279 LV	06 45	06 53	8

Jumlah 2887

Jumlah 2229

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
260	N 315 DE	06	45	07	12	27	310	S 2286 S	06	55	06	59	4
261	L 2245 NG	06	45	06	56	11	311	W 2300 L	06	55	07	22	27
262	L 2561 YE	06	45	06	58	13	312	L 1390 AV	06	55	07	12	17
263	B 1423 TW	06	45	08	26	101	313	L 1301 F	06	56	08	23	87
264	W 854 F	06	45	07	36	51	314	L 2319 GN	06	56	07	39	43
265	L 666 EJ	06	46	06	59	12	315	W 2699 FL	06	56	07	27	31
266	L 2709 AE	06	46	06	57	11	316	W 8092 B	06	56	08	42	106
267	AE 2457 R	06	46	07	03	17	317	L 2130 HF	06	56	07	36	40
268	L 2514 NK	06	46	07	59	53	318	L 1291 NG	06	56	08	33	97
269	N 2786 CG	06	47	08	23	96	319	L 2034 GZ	06	57	07	56	59
270	B 1879 QP	06	47	08	23	96	320	L 2132 LD	06	57	08	27	90
271	L 2245 PA	06	47	07	52	45	321	L 855	06	57	07	31	34
272	L 1497 BA	06	48	07	28	40	322	W 2639 N	06	57	07	11	14
273	B 2409 WB	06	48	16	52	604	323	L 2191 GK	06	57	08	24	87
274	L 444 UT	06	48	07	32	44	324	N 2023 LH	06	57	08	01	64
275	KT 2999 RP	06	48	06	59	11	325	L 2141 KT	06	57	10	18	201
276	W 2723 FO	06	49	06	54	5	326	B 2393 ZR	06	58	09	12	134
277	L 2277 GT	06	49	07	51	62	327	DA 8003 AD	06	58	08	17	79
278	L 2322 GL	06	49	06	55	6	328	KT 1224 K	06	58	08	11	73
279	L 2510 AD	06	49	07	12	23	329	L 1252 GI	06	58	07	08	10
280	L 38 YD	06	49	06	57	8	330	L 2826 HU	06	58	08	51	113
281	W 909 TA	06	49	07	59	70	331	B 1804 BT	06	58	09	00	122
282	L 1392 NY	06	50	06	58	8	332	AB 2331	06	58	08	18	80
283	W 1966 A	06	50	07	21	31	333	W 2861 S	06	59	07	36	37
284	N 2688 EA	06	50	08	28	98	334	L 2595 KC	06	59	07	17	18
285	L 1348 HB	06	50	07	32	42	335	B 1312	06	59	09	11	132
286	H 8701 EG	06	51	08	26	95	336	L 2447 KJ	06	59	08	29	90
287	L 2562 AD	06	51	06	58	7	337	L 2682 NB	06	59	09	11	134
288	L 2379 M	06	51	10	00	189	338	N 2671 NC	06	59	07	18	19
289	L 2802 NK	06	51	06	59	8	1	L 2618 GV	07	00	07	46	46
290	B 8966 BE	06	51	09	02	131	2	L 2667 HG	07	00	07	32	32
291	L 2168 PA	06	51	06	57	6	3	W 7 DH	07	00	08	10	70
292	L 2015 HS	06	51	06	59	8	4	N 2484 EC	07	00	08	23	83
293	W 1932 L	06	52	06	58	6	5	B 2051 PF	07	00	09	12	132
294	W 2895 L	06	52	08	21	89	6	N 2233 CB	07	00	08	12	72
295	L 2100 HE	06	52	08	16	84	7	L 2031 HO	07	01	07	39	38
296	L 2867 NM	06	52	07	02	10	8	L 2537 HV	07	01	10	00	179
297	L 1985 NA	06	53	07	19	26	9	W 2626 G	07	01	07	41	40
298	L 2773 JS	06	53	07	39	46	10	L 2105 YH	07	01	07	56	55
299	AG 2261 KD	06	53	09	11	138	11	B 1181 N	07	01	08	32	91
300	L 99 KN	06	53	08	02	69	12	L 2133 AK	07	01	07	33	32
301	L 2811 BM	06	53	06	59	6	13	W 1991 AA	07	02	08	08	66
302	L 2804 PW	06	53	07	41	48	14	W 2227 RE	07	02	10	01	179
303	W 1396 L	06	53	07	12	19	15	L 2384 PI	07	02	07	54	52
304	L 2963 GY	06	54	08	03	69	16	L 2419 HQ	07	03	07	47	44
305	L 2410 WS	06	54	07	05	11	17	L 392 AQ	07	03	08	06	63
306	B 2989 MQ	06	54	15	53	539	18	L 828 AL	07	03	07	29	26
307	L 1703 AZ	06	54	07	58	64	19	W 7551 EA	07	03	07	39	36
308	L 2646 AF	06	54	07	22	28	20	L 2225 HG	07	03	07	43	40
309	B 8616 KV	06	55	10	27	212	21	L 2691 GG	07	04	07	45	39

Jumlah : 3494

Jumlah : 3457

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
22	L 1932 E	07 04	08 23	79	72	N 2956 BN	07 13	08 02	49		
23	AG 12 GG	07 04	09 11	127	73	N 2723 CF	07 13	07 59	46		
24	L 2002 YS	07 04	07 57	53	74	L 2883 GH	07 13	07 51	38		
25	L 2295 AF	07 04	07 36	32	75	W 1099 HS	07 14	07 55	41		
26	B 201 TG	07 05	08 12	67	76	L 2413 PE	07 14	07 55	41		
27	L 2276 S	07 05	08 16	71	77	W 2373 B	07 15	08 02	47		
28	L 2315 GO	07 05	07 56	51	78	L 2645 HN	07 15	08 36	81		
29	L 453 G	07 05	07 45	40	79	L 2969 GL	07 15	07 56	41		
30	W 352 FA	07 05	07 53	48	80	B 8348 CB	07 16	08 40	84		
31	L 2246 HS	07 05	07 56	51	81	W 897 FA	07 16	07 42	26		
32	L 1552 GG	07 05	08 00	55	82	L 2251 PV	07 16	08 15	59		
33	W 1689 T	07 05	07 36	31	83	L 2311 HW	07 16	08 23	67		
34	N 1671 E	07 06	07 46	40	84	W 2475 FR	07 17	09 48	151		
35	L 1406 A	07 06	07 49	43	85	B 8916 ZW	07 17	08 42	85		
36	B 2633 QY	07 06	09 36	150	86	L 2981 GT	07 18	07 36	18		
37	W 1389 FA	07 06	09 35	149	87	L 2191 YB	07 18	08 17	59		
38	L 2265 GA	07 06	08 22	76	88	L 2752 GD	07 18	09 53	155		
39	L 2594 HI	07 06	07 53	47	89	L 2119 W	07 19	08 25	66		
40	L 2135 WV	07 06	08 22	76	90	W 2328 H	07 19	07 51	32		
41	B 2336 WR	07 06	09 36	150	91	L 2097 GG	07 19	07 55	36		
42	W 2503 A	07 07	07 58	51	92	L 2294 HT	07 19	09 52	153		
43	W 924 H	07 07	14 40	453	93	N 2721 UF	07 19	08 11	52		
44	N 2285 CR	07 07	08 33	86	94	L 1688 S	07 19	09 23	124		
45	L 2665 GH	07 08	07 54	46	95	W 2253 KF	07 20	07 49	29		
46	L 2649 GM	07 08	07 46	38	96	N 6396 UD	07 20	07 56	36		
47	L 2642 HV	07 08	08 29	81	97	L 2951 PN	07 20	08 11	51		
48	L 372 EE	07 08	09 54	166	98	L 2029 MA	07 20	08 03	43		
49	W 2831 C	07 08	08 03	55	99	L 2353 NL	07 20	07 53	33		
50	L 628 P	07 08	07 48	40	100	N 2245 FH	07 20	11 02	222		
51	L 2739 KS	07 08	09 04	116	101	B 2396 TN	07 20	09 21	121		
52	AG 904 CA	07 08	08 21	73	102	L 1782 AL	07 20	08 54	94		
53	L 1810 K	07 09	07 55	46	103	L 2751 PA	07 20	10 23	183		
54	W 2178 CA	07 09	08 11	62	104	L 1462 VG	07 20	08 33	73		
55	KT 12 AL	07 09	09 19	130	105	B 8228 SC	07 20	08 12	52		
56	L 2774 KV	07 09	07 55	46	106	P 2978 CA	07 20	07 45	25		
57	L 1532 FZ	07 10	08 11	61	107	W 2536 FQ	07 20	17 19	599		
58	L 1249 P	07 10	07 39	29	108	N 9700 B	07 21	07 56	35		
59	L 2902 PP	07 10	07 51	41	109	L 2687 HN	07 22	11 23	241		
60	W 2003 FW	07 10	07 55	45	110	N 2748 CF	07 22	09 14	112		
61	W 2243 N	07 10	07 59	49	111	L 2854 PR	07 22	07 54	32		
62	L 2581 GB	07 10	08 56	86	112	L 2136 GW	07 23	08 11	48		
63	L 556 AM	07 10	09 12	122	113	B 1465 BR	07 23	07 54	31		
64	B 8869 EF	07 11	08 39	88	114	L 2091 HK	07 23	07 58	35		
65	L 2119 NS	07 11	07 58	47	115	B 1860 ZR	07 24	07 49	25		
66	L 2648 AB	07 11	07 36	25	116	L 2553 GS	07 24	08 11	47		
67	B 2613 QY	07 11	08 17	66	117	L 2718 GH	07 24	08 02	38		
68	L 2431 ND	07 12	07 57	45	118	L 2387 NF	07 25	09 00	95		
69	L 2783 KT	07 12	08 05	53	119	B 1643 VI	07 25	07 56	31		
70	L 2082 GA	07 12	07 56	44	120	L 189 YA	07 25	07 57	32		
71	L 1987 BJ	07 12	07 49	37	121	L 2719 GD	07 25	08 12	47		
Jumlah					3763	Jumlah					3961

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
122	B 288 XS	07	25	12	33	308	172	L 1163 VA	07	45	08	37	52
123	L 1043 NS	07	25	09	10	105	173	L 2302 LD	07	46	08	31	45
124	2238 HZ	07	26	08	19	53	174	L 1478 AR	07	48	08	46	58
125	L 1483 AS	07	26	07	56	30	175	L 2686 AG	07	48	08	11	23
126	T 604 V	07	26	17	40	614	176	B 8470 ZG	07	48	11	56	248
127	P 2390 M	07	26	08	28	62	177	L 1167 NS	07	48	10	58	190
128	N 2838 CG	07	26	08	32	66	178	L 2423 GT	07	48	08	44	56
129	L 2961 NL	07	26	09	39	153	179	B 1602 LC	07	48	09	56	128
130	L 2303 GC	07	26	07	56	30	180	W 2584 RA	07	48	08	16	28
131	L 2033 PF	07	26	08	37	71	181	B 2261 HO	07	48	11	09	201
132	AD 9246 AF	07	27	09	33	126	182	L 2486 KV	07	48	08	30	42
133	W 2249 L	07	27	07	57	30	183	L 2836 KS	07	48	08	58	70
134	B 1305 JG	07	27	08	59	92	184	D 1053 FG	07	48	08	59	71
135	W 2658 FA	07	27	08	29	62	185	L 2695 FU	07	48	09	11	83
136	L 2827 PP	07	28	08	11	43	186	L 2473 HL	07	48	09	02	74
137	L 2632 PA	07	28	07	59	31	187	L 2390 GI	07	48	07	57	9
138	L 2217 GT	07	28	07	56	28	188	L 2817 GB	07	48	08	00	12
139	L 2873 HV	07	28	08	16	48	189	L 2985 YC	07	48	08	47	59
140	W 2535 T	07	29	07	56	27	190	L 9703 V	07	48	08	56	68
141	L 2438 S	07	29	08	17	48	191	L 2725 NV	07	48	09	20	92
142	L 1895 GH	07	30	07	59	29	192	L 2181 HJ	07	48	08	10	22
143	L 2930 GK	07	30	08	19	49	193	K 7078 N	07	49	07	59	10
144	L 2529 HV	07	30	09	22	112	194	L 2988 HK	07	49	10	05	136
145	L 2805 HK	07	30	07	51	21	195	L 3349 NB	07	49	08	00	11
146	L 2258 GH	07	30	08	14	44	196	L 2471 GJ	07	50	08	38	48
147	P 2994 V	07	30	09	52	142	197	L 2833 HG	07	50	11	08	198
148	L 2558 M	07	30	08	22	52	198	L 1244 AH	07	50	08	16	26
149	B 88 RG	07	30	10	03	153	199	L 2618 PO	07	50	07	56	6
150	W 2491 ZC	07	30	15	53	505	200	W 2970 FM	07	50	08	16	26
151	W 2466 FL	07	30	09	43	133	201	M 777	07	50	08	27	37
152	AG 6025 R	07	31	09	29	118	202	L 1445 V	07	50	09	12	82
153	L 2997 GT	07	31	10	00	149	203	L 2351 HL	07	50	10	11	141
154	W 2396 BB	07	32	08	21	49	204	W 815 G	07	50	08	42	52
155	L 2940 PK	07	32	07	59	27	205	L 2296 HL	07	51	08	42	51
156	AG 2677 DA	07	33	08	42	69	206	L 2578 HN	07	51	08	27	36
157	N 2303 LF	07	33	07	55	22	207	L 1495 F	07	51	08	02	11
158	L 2590 HJ	07	33	08	18	45	208	L 909 R	07	52	09	10	78
159	L 666 PT	07	34	08	41	67	209	L 168 HE	07	52	07	55	3
160	L 2731 KM	07	34	08	52	58	210	N 1218 BJ	07	52	08	03	11
161	B 8216 QT	07	34	08	53	79	211	L 2258 HA	07	52	08	39	47
162	L 2382 HR	07	34	10	12	138	212	L 2229 HS	07	53	08	19	26
163	N 2806 FG	07	35	09	39	124	213	L 1428 BF	07	53	09	37	104
164	L 2231 DG	07	37	07	51	14	214	L 2352 GI	07	53	08	30	37
165	L 867 VE	07	38	08	16	38	215	L 2752 V	07	53	08	14	21
166	N 2108 BE	07	40	09	23	103	216	L 2392 PB	07	53	08	32	39
167	P 9711 CM	07	41	08	42	61	217	L 1924 AD	07	54	08	09	15
168	B 240 WB	07	42	07	58	16	218	B 8832 ZV	07	54	08	48	54
169	B 8403 ZF	07	43	10	24	161	219	L 2700 PC	07	54	08	06	12
170	L 2812 HP	07	43	08	54	71	220	W 2129 FG	07	54	09	33	99
171	L 2577 HJ	07	44	07	58	14	221	L 2034 GI	07	54	08	09	15

Jumlah : 4710

Jumlah : 3063

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
222	W 2479 F	07 54	08 20	26	272	L 2843 HL	07 11	11 14	243
223	L 2724 YE	07 54	09 02	68	273	W 2010 FL	07 11	08 21	70
224	L 2168 NL	07 54	08 57	63	274	B 8934 YF	07 12	11 36	264
225	L 269 FS	07 54	08 39	45	275	L 638 AG	07 13	16 50	577
226	W 534 K	07 54	08 03	9	276	B 8358 QM	07 13	07 56	43
227	N 2727 FO	07 54	08 16	22	277	L 6041 N	07 15	08 04	49
228	L 2997 GZ	07 55	07 59	4	278	B 7819 CG	07 15	07 34	19
229	L 2604 GF	07 56	08 12	16	279	W 2344 FC	07 16	08 03	47
230	L 2457 HI	07 57	08 46	49	280	B 2845 IP	07 17	07 54	57
231	L 2224 HS	07 57	11 31	214	281	L 2372 HW	07 18	09 08	110
232	L 2173 GH	07 58	09 12	74	282	W 1807 FA	07 18	07 59	41
233	B 8958 EZ	07 58	10 19	141	283	L 2275 KC	07 18	09 10	112
234	W 2167 FN	07 58	08 38	40	284	N 922 EQ	07 19	11 55	276
235	B 2663 QM	07 58	09 58	120	285	W 2005 FJ	07 20	07 51	31
236	L 1498 AM	07 58	08 04	6	286	W 2535 FB	07 21	08 15	54
237	DI 1745 DA	07 58	08 58	60	287	W 1233 FA	07 22	15 39	497
238	D 8 JV	07 58	09 05	67	288	W 9701 G	07 23	11 44	261
239	L 2130 GQ	07 58	08 29	31	289	W 2269 G	07 23	09 18	115
240	L 2105 CW	07 58	08 45	47	290	B 2519 QS	07 23	09 11	108
241	N 2126 BI	07 59	08 48	49	291	W 2074 FQ	07 37	11 39	242
242	L 2909 G	07 59	08 00	1	292	W 2963 FJ	07 37	07 51	14
243	B 2101 QG	07 59	08 32	33	293	N 2511 UE	07 38	07 59	21
244	L 718 AF	07 59	09 36	97	294	B 1149 YA	07 39	08 24	45
245	W 2335 FD	07 00	08 36	96	295	W 7413 RA	07 40	08 39	59
246	W 7429 FO	07 01	09 05	124	296	W 7235 KB	07 40	07 54	14
247	W 1535 K	07 02	08 56	114	297	L 2225 LD	07 41	08 11	30
248	L 2417 PJ	07 04	10 06	182	298	W 450 LB	07 41	11 25	224
249	L 2146 M	07 06	09 58	172	299	W 1114 K	07 42	08 38	56
250	W 862 FX	07 06	08 26	80	300	W 2068 FN	07 42	09 14	92
251	W 2645 L	07 07	08 51	104	301	W 7448	07 42	08 05	23
252	N 2935 L	07 08	11 47	279	302	N 2393 BC	07 42	08 48	66
253	B 1479 OC	07 08	12 19	311	303	W 2118 FB	07 42	08 29	47
254	W 359 FC	07 09	08 15	66	304	AB 8092 DH	07 42	15 44	482
255	N 2045 LJ	07 11	08 39	88	305	N 2372 HW	07 43	09 42	119
256	L 2307 PJ	07 11	15 43	512	306	W 1487 M	07 43	08 29	46
257	N 368 FX	07 11	07 49	38	307	L 2921 WB	07 44	11 17	213
258	B 2661 HP	07 12	07 58	46	308	L 2109 KO	07 45	08 19	34
259	L 6030 HI	07 12	09 10	118	309	L 2050 KN	07 45	10 05	140
260	L 2596 HA	07 13	07 29	16	310	L 6063 AU	07 45	08 34	49
261	W 647 FC	07 15	07 55	40	311	L 1106 ND	07 46	08 36	50
262	W 158 K	07 16	07 49	33	312	L 2281 NJ	07 47	08 29	42
263	W 386 FB	07 17	07 59	42	313	B 1334 YD	07 48	11 28	220
264	W 2136 FT	07 17	12 00	283	314	B 1076 JQ	07 50	08 37	47
265	W 460 FB	07 17	17 30	613	315	L 2279 HE	07 51	08 24	33
266	L 2064 PT	07 17	07 48	31	316	W 2639 IM	07 52	09 46	114
267	L 2204 ND	07 17	08 35	78	317	L 2028 PT	07 53	09 29	96
268	W 2082 FS	07 18	09 01	111	318	W 2762 L	07 54	11 05	191
269	S 788 R	07 18	07 51	41	319	L 2609 NA	07 54	08 24	30
270	B 4353 QM	07 18	08 06	55	320	L 2645 NN	07 55	08 16	21
271	B 2601 IP	07 18	11 09	14	321	W 2520 N	07 57	09 49	112

Jumlah 5078

Jumlah 5926

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POE	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
322	AD 9244 BO	07 57	11 50	233	372	M 385 W	07 07	08 12	65
323	AG 2807 RG	07 57	10 50	173	373	N 2932 NR	07 07	08 36	89
324	L 2664 NF	07 58	10 04	126	374	L 2813 KG	07 07	07 56	49
325	W 2528 FE	07 59	10 18	139	375	L 1720 NC	07 07	09 12	125
326	W 2608 FM	07 59	09 15	76	376	L 1785 BF	07 07	07 54	47
327	L 798 C	07 00	07 39	39	377	L 2840 NA	07 08	07 41	33
328	L 2781 GA	07 00	07 26	26	378	L 2359 KL	07 08	14 57	469
329	L 1705 GE	07 00	07 55	55	379	L 2711 AE	07	08 10	29
330	L 2840 N	07 00	17 23	623	380	L 2445 NS	07	08 09	26
331	L 2842 F	07 00	08 12	72	381	KT 78 AL	07	08 08	25
332	L 2216 PO	07 00	07 54	54	382	N 2347 BU	07	08 09	17
333	L 2561 NV	07 00	10 26	206	383	B 1129 LA	07	08 07	58
334	L 332 T	07 01	07 46	45	384	L 1914 AZ	07	08 07	48
335	W 2016 UH	07 01	07 54	53	385	L 2062 KT	07	09 07	54
336	N 128 FC	07 01	07 32	31	386	L 2211 LA	07	09 07	51
337	W 2322 N	07 01	08 36	95	387	B 1131 YG	07	09 09	46
338	B 8177 GS	07 01	07 03	2	388	B 2467	07	09 08	12
339	AB 8490 LE	07 01	08 43	102	389	W 2568 I	07	09 07	54
340	W 2105 FH	07 01	07 55	54	390	L 2882 GC	07	09 07	59
341	N 1188 YK	07 02	09 36	154	391	N 1635 BF	07	09 08	51
342	L 2871 MA	07 02	12 20	318	392	L 2861 GP	07	10 09	17
343	L 1327 L	07 02	07 48	46	393	L 2686 GW	07	10 08	13
344	L 2020 HA	07 02	07 29	27	394	N 2447 CQ	07	10 08	05
345	AE 2272 DB	07 02	08 54	112	395	L 2103 MA	07	10 08	23
346	L 2454 HI	07 02	07 56	54	396	L 2501	07	10 08	12
347	L 2726 HE	07 03	08 51	88	397	W 7 D	07	11 07	56
348	AG 2701	07 03	09 29	146	398	AD 7089 TA	07	11 07	52
349	AE 2203 AC	07 03	08 15	72	399	L 889 AW	07	11 07	59
350	DY 931 DC	07 03	10 24	201	400	L 2282 GY	07	11 07	46
351	KI 2246 HB	07 03	09 12	129	401	W 2166 T	07	11 07	55
352	L 1790 GB	07 03	07 55	52	402	P 1 KV	07	11 08	41
353	L 1697 GB	07 03	08 11	68	403	G 8202 AF	07	12 09	11
354	L 77211	07 04	07 54	50	404	L 2064 AD	07	12 07	45
355	W 2063 B	07 04	07 56	52	405	L 1014 K	07	12 07	58
356	L 2897 VB	07 04	07 45	41	406	L 1272 GD	07	12 07	49
357	L 1818 AH	07 04	07 50	46	407	N 1456 FA	07	12 08	01
358	L 1367 GG	07 04	08 03	61	408	KT 2382 BH	07	13 07	42
359	N 402 BF	07 05	07 49	44	409	L 1635 AQ	07	13 07	36
360	W 2229 FS	07 05	07 44	39	410	L 2028 LC	07	13 07	43
361	H 7327 LS	07 05	08 12	67	411	W 744 B	07	13 08	03
362	W 2751 KW	07 06	07 26	20	412	L 2029 KT	07	13 07	29
363	P 1445 ER	07 06	07 53	47	413	N 1604 HH	07	14 08	22
364	L 2403 CJ	07 06	08 43	97	414	L 2015 HT	07	14 07	46
365	L 2150	07 06	07 26	20	415	L 2794 DE	07	14 08	23
366	W 551 ZB	07 06	08 33	87	416	L 7111 AB	07	14 07	55
367	L 2723	07 06	07 38	32	417	L 369 SO	07	14 07	26
368	L 2147 HM	07 06	07 46	40	418	L 18 PI	07	14 07	29
369	W 2547 FM	07 06	15 34	308	419	L 2570 KK	07	15 08	05
370	L 2371 YE	07 07	11 38	271	420	AG 1484 L	07	15 07	51
371	L 2160 LC	07 07	08 12	65	421	L 2182 LB	07	15 07	40

Jumlah 5258

Jumlah 3428

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00-s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
422	L 2982 YH	07	15	08	47	472	B 7671 BI	07	22
423	L 2268 NN	07	15	07	59	473	N 2209 UC	07	23
424	B 1763 HB	07	15	07	51	474	L 1874 GD	07	23
425	N 2051 VH	07	16	07	55	475	L 2677 GM	07	23
426	L 2804 AS	07	16	07	55	476	L 6815 A	07	23
427	L 206 LC	07	16	08	02	477	L 396 GB	07	23
428	L 503 VE	07	16	08	36	478	L 2786 GO	07	23
429	N 2188 FC	07	16	07	56	479	H 7590 LW	07	24
430	L 2377 HW	07	16	08	40	480	L 2843 N	07	24
431	L 2184 WT	07	16	07	42	481	DD 991 FD	07	24
432	N 2671 BG	07	17	08	36	482	W 2553 FC	07	24
433	L 2303 HM	07	17	07	53	483	L 2574 KW	07	24
434	L 1651 GA	07	17	07	35	484	W 2264 Y	07	25
435	L 1 FU	07	17	10	05	485	B 8358 DU	07	25
436	B 8823 VL	07	17	08	10	486	L 1033 VF	07	25
437	W 2889	07	17	09	12	487	L 2076 NO	07	25
438	AG 576 K	07	17	07	23	488	L 2948 HI	07	26
439	B 8618 ZM	07	18	08	40	489	W 1908 FP	07	26
440	L 2310 PO	07	18	07	54	490	W 2604 KQ	07	26
441	L 1109 NV	07	18	08	01	491	B 7633 KB	07	26
442	L 2868 HV	07	18	07	26	492	B 1279 XL	07	27
443	N 2334 WC	07	19	07	39	493	L 2434 AE	07	27
444	L 2304 WN	07	19	07	54	494	L 2274 HY	07	27
445	L 2520 MZ	07	19	09	47	495	L 2177 HI	07	28
446	W 2064 Y	07	19	08	09	496	L 2964 DE	07	28
447	L 2157 AB	07	19	07	54	497	M 2852 A	07	28
448	W 2113 KL	07	19	07	31	498	L 2752 YE	07	28
449	L 2224 KO	07	19	07	52	499	L 2437 WL	07	28
450	L 2488 HU	07	19	07	53	500	L 2429 MJ	07	29
451	L 2563 YG	07	19	10	06	501	L 2305	07	29
452	L 1813 R	07	20	08	14	502	L 2427 U	07	29
453	K 1618 OL	07	20	07	56	503	D 1858 SB	07	29
454	W 2378 JA	07	21	11	23	504	H 999 GI	07	29
455	N 2108 KF	07	21	09	14	505	L 2026 GR	07	29
456	L 2435 WR	07	21	07	54	506	L 2374 NZ	07	29
457	S 2099 HA	07	21	08	11	507	L 566 C	07	29
458	M 587 B	07	21	07	54	508	L 2078 HT	07	29
459	W 2480 CB	07	21	07	58	509	B 8669 WI	07	30
460	DS 1069 H	07	21	07	49	510	L 2508 HO	07	30
461	L 2667 HI	07	21	08	11	511	B 1804 QY	07	30
462	L 99 ML	07	21	08	02	512	W 2207 FM	07	30
463	M 2292 LA	07	21	09	00	513	L 2056 GL	07	30
464	W 306 M	07	21	10	40	514	M 2853	07	30
465	L 2293 PV	07	21	07	57	515	L 2491 NZ	07	31
466	L 2849 HV	07	21	08	12	516	AE 2683 T	07	31
467	L 2626	07	21	07	54	517	D 1 LN	07	31
468	L 1743 HI	07	21	08	09	518	L 2556 HL	07	31
469	B 2204 HY	07	21	07	54	519	H 8489 GG	07	32
470	L 1623 VD	07	21	07	31	520	L 2013 GH	07	32
471	L 339 AK	07	22	07	52	521	L 376 GF	07	32

Jumlah 2915

Jumlah 3899

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
522	N 2155 WD	07	32	07	51	19	572	B 9978 DQ	07	44	10	17	153
523	P 9705 B	07	32	08	10	38	573	L 2371 KE	07	44	08	34	50
524	L 2061 GR	07	32	07	51	19	574	M 2960 N	07	44	12	17	273
525	N 24311 K	07	32	08	17	45	575	N 2960 FB	07	45	09	14	89
526	L 2518 AC	07	33	08	09	36	576	H 111 T	07	45	08	51	66
527	AG 1018 LC	07	33	07	54	21	577	L 2588 GL	07	45	08	09	24
528	L 2768 HO	07	33	07	46	13	578	L 2373 HY	07	45	07	54	9
529	L 899 NB	07	34	09	01	87	579	W 1777 M	07	45	07	59	14
530	S 2446 F	07	34	08	05	31	580	L 2401 PK	07	46	07	52	6
531	L 2889 HT	07	34	07	51	17	581	D 1335 AC	07	46	07	56	10
532	L 9909 G	07	34	07	54	20	582	L 1667 AW	07	46	07	51	5
533	L 750 GY	07	34	07	59	25	583	DA 8569 HD	07	46	08	39	53
534	L 860 JA	07	35	07	52	17	584	AB 7598 SA	07	47	07	51	4
535	L 2199 HT	07	35	07	56	21	585	B 1964 SQ	07	47	08	59	72
536	L 2073 M	07	35	10	29	174	586	B 2545 XE	07	47	08	19	32
537	S 2223 C	07	35	07	54	19	587	L 2220 D	07	48	08	53	65
538	L 2994 K	07	36	08	11	35	588	L 9713 D	07	48	07	51	3
539	L 2382 NJ	07	36	07	54	18	589	L 2396 AW	07	48	07	53	5
540	L 2993 HN	07	36	07	58	22	590	W 302 N	07	48	08	16	28
541	DR 7408 IS	07	36	08	13	37	591	L 1559 G	07	49	07	59	10
542	L 1915	07	36	08	19	43	592	W 2542 FP	07	49	08	19	30
543	AG 2698 TI	07	36	10	39	183	593	W 2626 FE	07	49	09	13	84
544	DA 7243	07	36	07	51	15	594	L 2822 E	07	49	12	17	268
545	L 1731 AQ	07	37	07	53	16	595	L 189 TG	07	49	07	57	8
546	L 2427 NN	07	37	08	19	42	596	L 2611 FR	07	49	08	27	38
547	L 2671 GL	07	37	07	56	19	597	L 2078 NC	07	50	07	54	4
548	P 2887 F	07	37	07	57	20	598	B 7578 MI	07	50	08	21	31
549	L 1913	07	37	12	15	278	599	L 1302 AY	07	50	09	36	106
550	L 2426 PO	07	37	07	51	14	600	L 2704 HY	07	50	08	53	63
551	L 2390 GR	07	37	07	53	16	601	W 2445 A	07	50	08	49	59
552	L 2652 GP	07	38	07	51	13	602	L 2340 GZ	07	50	07	55	5
553	W 525 B	07	39	08	54	75	603	L 2978 LB	07	51	09	25	94
554	L 2865 HF	07	39	07	58	19	604	N 1311 M	07	51	08	32	41
555	L 2656 FL	07	39	08	28	49	605	N 1371 L	07	51	08	19	28
556	L 2753 HI	07	40	08	21	41	606	L 1382 A	07	52	09	34	102
557	L 9460 BS	07	40	7	54	14	607	L 2354 HZ	07	52	08	28	36
558	L 2092 S	07	40	08	19	39	608	L 2257 GK	07	52	08	02	10
559	W 1946 N	07	40	08	24	44	609	L 1182 NJ	07	53	07	39	6
560	L 2201 AB	07	40	08	35	55	610	M 9734 A	07	53	10	19	146
561	L 1734 L	07	41	10	37	176	611	L 2043 PA	07	53	08	23	30
562	L 2635 S	07	41	08	15	34	612	B 8707 BJ	07	53	09	28	95
563	L 2135 PK	07	41	07	53	12	613	N 2089 UD	07	53	08	21	28
564	AG 2433 TH	07	42	08	19	37	614	L 9693 AU	07	54	08	35	41
565	L 2756 HT	07	42	09	31	109	615	L 675 ND	07	54	08	25	31
566	L 2531 HB	07	42	07	51	9	616	W 379 H	07	54	08	25	31
567	L 2347 YC	07	42	08	53	71	617	M 2601 NA	07	54	09	10	76
568	L 482 P	07	43	08	49	66	618	L 2738 GR	07	54	09	56	122
569	L 2894 HK	07	43	07	53	10	619	L 1255 AA	07	54	08	21	27
570	N 2607 CQ	07	43	10	28	165	620	L 1370 GA	07	55	08	20	25
571	S 2944 M	07	44	12	00	256	621	L 2780 W	07	55	07	59	4

Jumlah : 2654

Jumlah : 2640

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
622	H 7602 WH	07	55	08	05	10	31	L 2764 YH	08	05	09	28	83
623	L 1266 AB	07	55	08	32	37	32	B 8599 CG	08	05	08	23	16
624	L 1713 GA	07	55	08	34	39	33	W 1628 B	08	05	08	35	50
625	B 789 LS	07	56	08	26	30	34	L 2140 KR	08	06	09	10	64
626	L 2859 PG	07	56	10	24	148	35	L 2018 GB	08	06	09	19	73
627	L 2682 E	07	56	08	31	35	36	L 2049 YJ	08	06	08	29	53
628	W 2803 FL	07	56	08	20	24	37	L 2820 HQ	08	07	08	46	49
629	W 2822 F	07	56	08	23	27	38	N 2280 UC	08	07	08	18	11
630	N 7437 AK	07	56	08	07	11	39	L 919 NG	08	07	08	55	48
631	L 2612 KS	07	57	08	35	38	40	L 2980 GV	08	08	08	30	42
632	L 2078 GY	07	57	09	28	101	41	L 2744 PI	08	08	08	12	4
633	N 1745 F	07	57	08	57	60	42	L 2237 KJ	08	08	09	36	88
634	L 1139 BD	07	57	08	58	61	43	L 2206 PB	08	08	08	29	21
635	L 2722 HN	07	58	08	03	5	44	AD 8078 DD	08	08	08	25	17
636	M 2608 G	07	58	08	50	52	45	L 1502 AY	08	08	08	25	17
637	W 2784 FJ	07	58	08	09	11	46	L 1379 AG	08	09	09	10	61
638	H 2719 RL	07	59	09	00	61	47	AE 6002 A	08	09	09	56	107
639	B 8062 BE	07	59	08	41	42	48	N 2128 KD	08	09	08	48	39
640	L 2852 PH	07	59	10	03	124	49	L 1834 AU	08	10	08	32	22
641	L 1602 U	07	59	08	10	11	50	L 2084 NF	08	10	08	36	26
1	L 2786 GL	08	00	08	41	41	51	W 2418 FI	08	10	08	51	41
2	L 2099 HW	08	00	08	40	40	52	L 2384 HG	08	10	08	33	23
3	L 2561 H	08	01	08	25	24	53	W 2205 G	08	10	09	42	92
4	B 9889 KJ	08	01	09	10	69	54	L 2138 U	08	10	08	44	34
5	L 300 ER	08	01	08	32	31	55	N 2822 FL	08	11	10	48	157
6	L 2663 WA	08	01	08	20	19	56	N 2335 FA	08	11	09	16	65
7	AG 2106 RG	08	01	09	54	113	57	L 1622 NJ	08	11	08	57	46
8	AG 1098 AA	08	01	10	16	135	58	L 2820 PG	08	11	09	53	102
9	L 2539 NE	08	01	08	50	49	59	L 1783 UD	08	11	08	53	42
10	S 7357 T	08	02	09	11	69	60	AG 2396 RH	08	11	11	23	192
11	B 8872 LV	08	02	08	18	16	61	L 2437 KN	08	11	08	20	9
12	L 288 RK	08	02	08	55	53	62	L 2781 E	08	12	09	46	94
13	L 2179 HM	08	02	08	40	38	63	N 1973 BF	08	12	08	43	31
14	L 2595 HA	08	02	08	29	27	64	L 2647 HK	08	12	08	16	4
15	L 9409 BS	08	03	08	55	52	65	N 862 ET	08	12	09	32	80
16	L 2095 NH	08	03	09	45	102	66	L 999 ZX	08	12	08	18	6
17	L 2591 GJ	08	03	10	23	140	67	W 2936 FO	08	13	09	12	59
18	L 2730 HN	08	03	08	36	33	68	L 1047 PL	08	13	08	16	3
19	L 1555 VA	08	03	08	26	23	69	W 2061 FA	08	13	08	39	26
20	B 2854 IN	08	04	11	08	184	70	N 2734 CU	08	13	08	25	12
21	AG 6028 K	08	04	08	12	8	71	W 2691 M	08	13	09	10	57
22	L 6296 C	08	04	08	18	14	72	L 2079 K	08	13	08	16	3
23	L 9524 HS	08	05	08	55	50	73	AG 2084 J	08	13	08	21	8
24	L 2003 BK	08	05	09	23	78	74	W 2452 FS	08	13	08	32	19
25	B 8823 AZ	08	05	08	25	20	75	L 2210 KJ	08	14	12	27	253
26	L 2665 PJ	08	05	09	10	65	76	L 2623 HC	08	14	10	17	123
27	L 1625 GI	08	05	08	10	5	77	L 2194 HF	08	14	08	18	4
28	L 1696 M	08	05	11	24	199	78	L 2605 NB	08	14	08	55	41
29	L 593 G	08	05	08	29	24	79	P 2975 T	08	14	11	32	198
30	L 1280 GI	08	05	08	40	35	80	L 876 AZ	08	14	08	35	21

Jumlah 2683

Jumlah 2716

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
81	N 2343 BJ	08	14	68	25	11	131	L 2717 GN	08	12	08	15	3
82	W 2778 FR	08	15	09	05	50	132	L 771 I	08	12	10	250	358
83	AG 2192 HC	08	00	09	56	116	133	AD 8806	08	13	08	21	8
84	DK 1557 CY	08	00	16	52	532	134	DD 179 LG	08	13	11	51	218
85	B 8891 QR	08	00	19	12	132	135	S 2110 S	08	13	10	09	116
86	N 2027 CS	08	00	08	39	39	136	L 2646 KV	08	14	09	52	98
87	B 2771 SE	08	01	09	54	113	137	L 2369 NJ	08	14	08	42	28
88	S 2716 T	08	01	08	36	35	138	L 2986 HJ	08	14	09	49	95
89	L 1974 AN	08	01	08	59	58	139	L 7089 BQ	08	14	08	35	21
90	L 2604 ND	08	01	08	27	26	140	AE 2368 RB	08	14	09	38	84
91	L 2770 HM	08	02	08	06	4	141	L 2452 HZ	08	15	08	57	42
92	W 2402 R	08	02	08	05	3	142	W 2543 FF	08	15	08	58	43
93	L 2548 PA	08	02	08	57	55	143	W 2146 B	08	16	10	25	129
94	W 2621 FO	08	02	08	56	54	144	P 2706 N	08	17	12	32	255
95	B 518 WF	08	02	08	46	44	145	L 788 GD	08	17	08	21	4
96	W 2175 Y	08	02	10	10	128	146	L 2832 HK	08	17	08	51	34
97	AD 7102 AF	08	02	08	57	55	147	L 2830 GQ	08	17	08	28	11
98	DL335 AC	08	03	08	56	53	148	L 467 AR	08	18	08	22	4
99	L 2917 AC	08	05	08	58	53	149	L 1729 BF	08	18	08	44	26
100	B 8492 CG	08	05	08	38	33	150	L 2131 PN	08	19	08	44	25
101	W 2411 FM	08	05	08	36	31	151	L 28 SH	08	19	08	25	6
102	L 981 A	08	05	08	39	34	152	L 2103 MA	08	19	09	01	42
103	W 2279 N	08	06	08	28	22	153	L 2201 NL	08	19	08	43	24
104	H 8466 FG	08	06	08	16	10	154	L 2861 NM	08	19	08	47	28
105	B 8879 WS	08	07	09	11	64	155	B 2841 ME	08	20	09	19	59
106	L 2921 T	08	07	08	57	50	156	W 2168 N	08	20	08	28	8
107	W 2238 FC	08	07	08	56	49	157	L 913 DV	08	20	09	54	94
108	W 2012 FS	08	08	11	51	223	158	L 2428 KS	08	20	09	35	75
109	N 2581 FT	08	08	08	14	6	159	N 2888 TJ	08	20	08	38	18
110	W 2637 FQ	08	08	08	13	5	160	L 2278 GH	08	20	09	22	62
111	R2498 AJ	08	09	09	16	67	161	B 838 ED	08	20	12	29	249
112	L 2801 HE	08	09	11	06	177	162	L 2435 NR	08	21	08	55	34
113	W 2631 FL	08	09	08	33	24	163	L 2558 GC	08	21	08	33	12
114	L 1079 AS	08	09	08	16	7	164	L 1647 AK	08	22	08	29	7
115	N 247 F	08	09	11	41	212	165	L 1952 HS	08	22	08	56	34
116	L 88 WK	08	10	09	41	91	166	L 2681 E	08	22	08	28	6
117	L 2005 LB	08	10	10	32	142	167	L 2327 HS	08	22	08	36	14
118	L 1370 GG	08	10	08	36	26	168	W 2888 YB	08	22	08	27	5
119	L 2532 PD	08	10	10	60	110	169	L 1172 AI	08	23	08	47	24
120	B 8961 NB	08	11	08	15	4	170	L 2122 GD	08	23	09	13	50
121	W 604 N	08	11	08	37	26	171	N 1931 BM	08	23	10	09	106
122	L 2337 GG	08	11	08	45	34	172	AE 2003 M	08	24	08	27	3
123	L 2115 GG	08	11	09	34	83	173	L 2117 GM	08	24	08	48	24
124	L 2963 GM	08	11	09	16	65	174	L 2787 GP	08	24	09	45	81
125	L 2848 HL	08	11	15	06	415	175	N 522 GE	08	25	08	57	32
126	B 8037 CR	08	12	08	35	23	176	L 1142 VA	08	25	08	56	31
127	L 2677 GW	08	12	08	22	10	177	L 2387 E	08	25	08	29	4
128	L 1064 NN	08	12	08	57	45	178	L 1068 AI	08	25	08	38	13
129	B 2283 RF	08	12	08	56	44	179	L 2291 KK	08	26	09	13	47
130	L 2270 HV	08	12	08	29	17	180	L 2325 KD	08	26	10	18	112

Jumlah 3710

Jumlah 2906

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
181	W 2943 FP	08	26	10	47	141	231	L 6176 H	08	41	08	48	7
182	B 8373 JT	08	26	10	08	102	232	D 147 HE	08	41	09	23	42
183	L 2201 AF	08	26	08	33	7	233	L 2741 PF	08	41	08	53	12
184	B 1302 HK	08	27	08	30	3	234	W 2051 FM	08	42	08	57	15
185	N 2069 ED	08	27	08	31	4	235	L 2658 KJ	08	43	08	56	13
186	L 1062 ND	08	28	08	51	23	236	L 368 DM	08	45	09	01	18
187	L 2593 HF	08	28	08	32	4	237	L 2283 PS	08	43	08	59	16
188	AG 6045 R	08	28	08	47	29	238	L 853 AK	08	45	08	47	4
189	L 212 PF	08	28	08	56	28	239	L 2356 HK	08	45	08	51	8
190	W 2894 NM	08	28	09	05	37	240	B 9340 QB	08	43	10	13	90
191	W 2180 B	08	29	16	42	493	241	L 2949 NI	08	43	08	46	3
192	DR 961 AA	08	29	08	33	4	242	L 2503 E	08	43	11	47	184
193	W 9723 G	08	29	08	42	13	243	L 2556 NL	08	43	08	46	3
194	L 1179 BF	08	29	08	39	10	244	W 2877 TD	08	44	08	54	10
195	AG 2350 Y	08	29	12	03	214	245	L 1 UO	08	44	08	48	4
196	L 2180 YJ	08	29	08	32	3	246	W 2038 FF	08	44	10	19	95
197	P 2954 Y	08	29	12	30	241	247	N 2611 FH	08	45	09	04	19
198	L 2261 HR	08	30	08	41	11	248	W 1297 D	08	45	10	44	119
199	B 8657 IO	08	30	08	35	5	249	L 2444 HS	08	45	08	59	14
200	L 818 GE	08	30	08	33	3	250	L 2348 KG	08	45	10	34	109
201	W 1819 D	08	30	08	34	4	251	AG 2299 DA	08	45	11	48	183
202	L 2694 JH	08	30	10	19	109	252	L 2290 KF	08	45	13	01	256
203	B 8903 FB	08	30	09	50	80	253	L 2910 GF	08	45	09	26	41
204	L 2729 HH	08	31	08	37	6	254	L 2105 PS	08	45	08	49	4
205	L 2884 GU	08	31	08	37	6	255	W 2390 FK	08	46	08	57	11
206	L 1148 VH	08	33	08	54	21	256	W 18 ES	08	46	08	56	10
207	N 2281 BM	08	33	08	55	2	257	L 2487 MA	08	46	08	57	11
208	L 2255 GI	08	33	08	54	21	258	L 2402 HK	08	47	08	59	12
209	L 2507 NK	08	33	08	55	22	259	L 2834 E	08	47	10	01	74
210	B 8444 CM	08	33	08	37	4	260	L 2582 YJ	08	48	08	53	5
211	L 2961 HH	08	34	08	45	11	261	B 8062 XD	08	48	08	57	9
212	L 288 AL	08	34	08	41	7	262	W 2046 CB	08	48	08	56	8
213	W 2202 FI	08	34	11	40	186	263	L 1766 NK	08	48	10	18	90
214	L 379 AL	08	35	08	40	5	264	L 1816 NS	08	48	09	18	30
215	N 578 DE	08	35	10	16	101	265	L 1632 NM	08	49	10	12	83
216	W 2130 FH	08	35	08	39	4	266	N 2959 WC	08	49	10	12	83
217	W 2036 FQ	08	35	09	18	43	267	W 348 H	08	49	09	23	34
218	B 1648 VL	08	36	08	50	14	268	L 2380 AB	08	50	08	56	6
219	B 1496 AQ	08	36	08	49	13	269	W 7377 FC	08	50	09	13	23
220	L 2386 KV	08	36	10	10	94	270	W 2647 EG	08	50	09	31	41
221	L 2517 HT	08	37	08	49	12	271	L 999 MG	08	51	08	58	7
222	M 2973 N	08	37	09	01	24	272	L 1937 NF	08	51	09	57	66
223	B 8138 ZK	08	37	08	50	13	273	L 2976 HR	08	51	08	55	4
224	L 1252	08	38	08	42	4	274	L 2502 GF	08	51	09	55	64
225	B 2759 JA	08	40	08	52	12	275	W 9 NU	08	51	08	55	4
226	K 18476 AJ	08	40	08	55	15	276	L 2135 AE	08	52	12	07	195
227	AG 2611 RF	08	41	08	54	13	277	AD 1048 F	08	53	08	57	4
228	L 1688 FM	08	41	10	01	80	278	B 7504 ZZ	08	53	09	12	19
229	L 2973 KC	08	41	09	57	76	279	L 1128 VH	08	53	08	57	4
230	L 2904 HT	08	41	11	18	157	280	N 2422 W	08	53	08	59	6

Jumlah 2534

Jumlah 2172

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
281	W 932 D	08	53	09	00	7	331	W 1764 FA	08	08	15	09	421
282	L 2364 PC	08	53	09	23	30	332	DK 469 JQ	08	10	11	41	211
283	W 2866 FS	08	53	09	56	63	333	W 2002 GC	08	10	10	54	164
284	AD 7672 BB	08	54	08	57	3	334	W 1493 K	08	11	08	26	15
285	L 1548 CV	08	54	09	12	18	335	L 2884 AD	08	12	10	48	156
286	B 8564 BM	08	54	09	46	52	336	W 2029 PA	08	12	14	57	405
287	L 2659 AH	08	54	08	58	4	337	N 701 B	08	12	09	12	60
288	N 165 K	08	54	08	59	5	338	W 698 FA	08	13	08	54	43
289	L 2584 WS	08	54	08	57	3	339	P 2220 B	08	14	08	35	21
290	L 2768 S	08	54	09	03	9	340	W 7389	08	14	08	44	30
291	W 906 G	08	54	09	54	60	341	B 2793 NK	08	14	17	39	565
292	L 2188 KP	08	54	08	58	4	342	L 2713 PN	08	14	11	18	184
293	L 2916 E	08	54	09	02	8	343	L 2109 KO	08	15	08	36	21
294	L 2686 HK	08	54	08	59	5	344	W 2379 FP	08	17	09	11	54
295	L 1327 F	08	55	10	27	92	345	L 2737 NT	08	18	08	29	11
296	B 8365 PC	08	55	09	23	28	346	W 7054 NU	08	18	08	22	4
297	L 2778 HY	08	55	11	04	129	347	B 2154 HD	08	19	08	34	15
298	L 1458 BE	08	55	08	59	4	348	L 2713 PN	08	20	11	26	186
299	L 2239 KR	08	55	09	51	56	349	W 2227 FB	08	20	08	55	35
300	L 2407 GF	08	55	09	13	18	350	L 2614 NA	08	21	11	46	205
301	B 2023 GI	08	55	10	17	82	351	W 1225 G	08	22	08	46	24
302	B 2921 PK	08	55	09	49	54	352	W 2863 KA	08	23	10	08	105
303	L 2427 H	08	55	09	55	60	353	S 2557 BA	08	23	11	23	180
304	M 2836 T	08	55	09	12	17	354	W 7659 LV	08	23	08	52	29
305	L 2709 HI	08	55	09	11	16	355	W 7281 KC	08	24	08	52	28
306	L 1029 BD	08	56	09	45	49	356	W 2788 FS	08	24	09	00	36
307	DK 234 TB	08	56	09	08	12	357	W 7446 CX	08	24	08	51	27
308	L 476 AJ	08	56	09	20	24	358	L 6045 AU	08	26	09	02	36
309	L 2463 HB	08	56	10	08	72	359	L 2129 AE	08	28	16	37	489
310	L 2077 KN	08	56	09	05	9	360	AG 652 AA	08	28	09	09	41
311	L 2667 HG	08	56	09	16	20	361	N 922 EQ	08	28	08	50	22
312	AG 8517 GC	08	56	11	42	166	362	L 461 EM	08	29	08	35	6
313	N 2735 GA	08	56	09	19	23	363	L 9733	08	29	11	34	185
314	W 2339 KD	08	56	09	45	49	364	L 1704 M	08	30	10	39	129
315	L 512 CA	08	57	09	03	6	365	H 7471 SH	08	32	09	02	30
316	L 2794 CS	08	57	14	11	314	366	L 2473 WY	08	32	09	43	71
317	N 2335 FJ	08	58	09	06	8	367	L 7458 DB	08	32	13	14	282
318	N 2391 NL	08	58	10	34	96	368	W 412 G	08	32	09	12	40
319	L 1787 BB	08	59	10	18	79	369	L 2285 NL	08	33	14	48	375
320	L 2197 GL	08	59	09	06	7	370	W 377 FB	08	35	11	05	150
321	B 2097 GL	08	59	09	22	23	371	W 2620 FI	08	35	09	28	53
322	N 7813 AG	08	00	09	12	72	372	W 7200 KB	08	35	08	39	4
323	L 2479 GZ	08	02	12	10	248	373	L 2519 DR	08	36	11	01	145
324	B 8685 BH	08	03	09	20	77	374	W 2370 FS	08	36	08	53	17
325	W 7547 FG	08	03	10	19	136	375	W 2622 KP	08	36	09	17	41
326	B 8352 QM	08	04	08	49	45	376	W 921 M	08	36	08	45	9
327	W 7627 LU	08	04	08	20	16	377	W 2075 H	08	36	08	42	6
328	L 1268 M	08	05	09	07	62	378	W 1924 ND	08	38	08	54	16
329	B 9917 ED	08	06	08	26	20	379	W 2870 FH	08	38	08	46	8
330	W 1501 M	08	07	11	47	220	380	L 2469 GL	08	40	11	19	159
Jumlah					2680	Jumlah					5547		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
381	W 7684 LU	08	40	09	17	37	431	N 2338 FL	08	19	08	52	33
382	W 2072 FM	08	40	11	34	174	432	L 1006 P	08	19	08	23	4
383	B 1498 YN	08	40	10	58	138	433	L 785 H	08	19	08	48	29
384	L 2027 PS	08	41	08	57	16	434	W 2990 FK	08	19	08	25	6
385	W 7227 KN	08	41	08	47	6	435	L 2065 NR	08	19	09	00	41
386	L 2918 KT	08	42	08	45	3	436	B 8412 FK	08	19	11	23	184
387	L 2808 KN	08	43	09	09	26	437	L 2065 NR	08	19	09	21	62
388	W 1372 FB	08	44	09	28	44	438	B 8412 BK	08	22	08	30	8
389	W 2909 H	08	45	09	50	65	439	L 2403 HK	08	22	08	41	19
390	L 2757 SU	08	45	09	23	38	440	B 8191 ME	08	22	08	26	4
391	L 1967	08	45	08	50	5	441	L 1052 GI	08	22	09	58	96
392	W 379 H	08	46	09	26	40	442	W 2881 FB	08	22	08	35	13
393	L 2999 R	08	47	10	06	79	443	L 2718 LB	08	22	08	54	32
394	W 7464 KE	08	47	11	19	152	444	L 2416 KM	08	23	10	36	133
395	W 810 L	08	47	08	56	9	445	N 2207 BO	08	23	08	33	10
396	N 2265 UA	08	48	09	00	12	446	B 8360 EN	08	23	08	32	9
397	L 2518 NR	08	48	09	36	48	447	M 6051 RU	08	24	08	38	14
398	AG 1689 P	08	48	17	11	503	448	N 2416 NJ	08	24	09	02	38
399	W 2520 N	08	50	09	23	33	449	AG 2149 HF	08	24	10	16	112
400	W 2503 FP	08	51	08	56	5	450	L 1425 NM	08	24	08	39	15
401	W 7064 U	08	51	08	56	5	451	L 2617 GJ	08	24	09	25	61
402	L 6398 AU	08	51	09	40	49	452	P 2700 N	08	24	09	40	76
403	L 6 F	08	52	09	08	16	453	B 119 BI	08	25	08	29	4
404	W 785 M	08	52	08	59	7	454	L 2374	08	25	10	10	105
405	L 2895 GT	08	52	08	58	6	455	S 2120 HL	08	25	08	52	27
406	B 1963 ML	08	52	09	40	48	456	W 2228 FN	08	25	08	31	6
407	L 2054 HI	08	55	09	05	10	457	B 2067 SV	08	25	08	36	11
408	L 2901 HS	08	55	09	57	62	458	L 2033 P	08	25	09	05	40
409	W 2772 FR	08	55	09	42	47	459	D 1082 TI	08	26	08	34	8
410	W 1117 FB	08	55	09	40	45	460	L 7326 AF	08	26	08	36	10
411	W 1779 F	08	56	09	41	45	461	M 2508 G	08	26	10	18	112
412	W 2789 FQ	08	56	11	31	155	462	W 2983 FG	08	26	08	30	4
413	W 2908 L	08	56	15	45	409	463	L 1930 AV	08	26	09	29	63
414	L 2372 HW	08	59	09	06	7	464	L 1527 AR	08	26	08	30	4
415	L 1392 VD	08	59	10	24	85	465	B 8449 BF	08	27	08	53	26
416	L 2328 DH	08	14	08	26	12	466	N 668 BF	08	27	09	12	45
417	L 1757 BC	08	15	09	12	57	467	L 9735 S	08	27	08	39	12
418	N 2688 UG	08	16	08	38	22	468	L 2385 YG	08	28	09	1	33
419	W 2195 AB	08	16	12	18	242	469	B 1973 AS	08	28	09	03	35
420	B 7829 KT	08	16	08	49	33	470	L 2132 R	08	28	09	06	38
421	L 280 HH	08	16	08	25	9	471	L 813 NY	08	28	08	46	18
422	L 2039 HJ	08	16	08	21	5	472	L 2213 AC	08	28	10	12	104
423	DK 1362 CB	08	17	16	23	486	473	B 8955 ML	08	28	08	54	26
424	L 2959 KA	08	17	08	51	34	474	W 2173 G	08	29	12	30	241
425	B 8957 JK	08	17	08	36	19	475	W 2611 BA	08	29	08	39	10
426	L 668 HA	08	17	10	39	142	476	L 2626 AC	08	29	10	16	107
427	B 8770 SR	08	18	08	48	30	477	L 2957 E	08	29	08	34	5
428	B 8903 DS	08	18	09	39	81	478	B 500 NL	08	29	08	32	3
429	S 2701 HA	08	18	08	27	9	479	B 1658 QT	08	29	09	33	64
430	N 2156 U	08	18	09	16	58	480	D 2270 LE	08	29	11	04	155

Jumlah 3668

Jumlah 2315

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
481	AE 743 LD	08	30	45	531	W 814 M	08	41	08
482	W 7759 KE	08	30	33	532	S 1079 T	08	41	26
483	W 2349	08	30	09	533	S 470 V	08	41	108
484	L 2352	08	30	08	534	N 2569 LG	08	42	08
485	L 2541 IS	08	30	10	535	W 1064 L	08	42	08
486	M 2797 C	08	30	16	536	L 1217 L	08	42	09
487	L 168 CK	08	31	08	537	P 2169 G	08	42	08
488	L 688 LD	08	31	08	538	L 2339 HJ	08	43	08
489	B 1787 DB	08	31	08	539	L 2518 GH	08	43	09
490	B 2545 NE	08	31	11	540	L 1593 AP	08	44	08
491	W 2851	08	32	08	541	L 2945 N	08	44	08
492	P 2917	08	32	09	542	M 2520 A	08	44	12
493	W 1679 F	08	32	08	543	AG 2170 DB	08	44	10
494	L 2052 FU	08	32	08	544	B 2891 OL	08	45	08
495	L 952 LD	08	32	09	545	N 2596 UG	08	45	10
496	P 2876	08	32	08	546	L 2000 AY	08	45	08
497	AG 518 L	08	32	09	547	W 2727 YY	08	45	08
498	L 2572 NM	08	32	12	548	N 2281 Y	08	45	09
499	L 2591 HF	08	33	10	549	N 9715 BA	08	45	10
500	M 2691 G	08	33	09	550	AE 2004 T	08	45	10
501	W 711 Y	08	33	08	551	L 2139 WL	08	45	08
502	L 2218 A	08	33	08	552	L 2287 LD	08	45	09
503	L 2294 KE	08	33	10	553	W 2067 FO	08	46	08
504	P 2188 TB	08	34	08	554	W 2513 FA	08	46	09
505	L 2697 PJ	08	34	10	555	L 2400 GO	08	46	10
506	L 2702 PG	08	34	10	556	N 2629 LH	08	46	09
507	AE 2758 DB	08	34	14	557	L 2076 KM	08	54	09
508	L 2353 WV	08	35	08	558	L 2444 H	08	54	08
509	L 1344 NN	08	35	09	559	L 7379 AC	08	54	08
510	L 2681 GL	08	35	08	560	L 2561 II	08	54	08
511	W 1933 K	08	35	08	561	L 2170 KJ	08	55	09
512	B 1200 AK	08	36	09	562	W 2434 FR	08	55	09
513	B 7093 PF	08	36	08	563	W 543 K	08	55	10
514	L 2814 GR	08	36	08	564	B 8879 VP	08	56	09
515	M 2212 A	08	36	08	565	W 234	08	56	08
516	W 419 P	08	37	09	566	N 1905 L	08	56	09
517	L 2410 PO	08	37	08	567	B 1130 SG	08	56	10
518	L 2393 LH	08	37	09	568	P 2646 G	08	57	09
519	B 2387 PQ	08	37	10	569	L 7493 I	08	57	09
520	W 2319 C	08	38	08	570	L 2727 RE	08	57	10
521	W 2963 FG	08	38	08	571	L 2926 PP	08	57	09
522	B 2191 NP	08	39	10	572	P 9629 A	08	57	09
523	L 1067 H	08	39	08	573	L 2374 KN	08	57	09
524	L 2912 HA	08	39	09	574	L 2059 HF	08	57	10
525	L 2977 PV	08	39	10	575	L 2901 HR	08	58	17
526	L 2285 AB	08	40	08	576	M 2385 B	08	58	10
527	N 2557 LD	08	41	09	577	M 2157 A	08	58	09
528	L 2776 N	08	41	08	578	AG 2917 R	08	58	09
529	L 1837 Y	08	41	09	579	L 521 GC	08	58	09
530	L 2397 GZ	08	41	09	580	L 2903 NH	08	59	09

Jumlah | 2978 |

Jumlah | 2525 |

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
581	L 1576 NL	08	59	09	05	6	45	L 2291 GT	09	11	09	18	7
582	L 579 AK	08	59	09	07	8	46	S 2676 S	09	11	10	30	79
583	B 8735 EW	08	59	09	16	17	47	W 2271 C	09	12	10	09	57
584	B 2133 IR	08	59	09	59	60	48	L 2641 NA	09	12	09	19	7
585	L 2343 LB	08	59	09	36	37	49	L 2800 SH	09	12	10	06	54
586	L 2418 N	08	59	12	37	218	50	M 2570 B	09	12	09	53	41
1	B 8017 ZN	09	00	09	56	56	51	AA 8553 CE	09	12	12	56	224
2	L 9332 BS	09	00	10	42	102	52	L 7621 DC	09	13	09	43	30
3	W 2646 F1	09	00	10	34	94	53	L 1043 GE	09	13	09	53	40
4	AE 9693 T	09	02	09	23	21	54	W 1441 MI	09	14	10	00	46
5	W 2004 HZ	09	02	09	24	22	55	L 2434 KZ	09	14	09	18	4
6	N 1193 E	09	02	09	26	24	56	L 100 BI	09	14	10	29	75
7	W 2588 FJ	09	02	09	36	34	57	P 2187 LA	09	14	09	26	12
8	W 2775 EP	09	02	10	11	69	58	L 1837 GC	09	14	09	34	20
9	N 2432 H	09	02	09	11	9	59	L 993 NM	09	14	09	26	12
10	W 1302 M	09	03	09	08	5	60	L 2041 NY	09	14	09	52	38
11	L 2397 KA	09	03	09	09	6	61	W 2148 BA	09	14	10	32	78
12	N 2388 BD	09	03	09	17	14	62	N 2257 CS	09	15	09	18	3
13	L 2714 YI	09	03	09	39	36	63	L 2251 PI	09	15	10	32	77
14	L 1457 NR	09	03	09	16	13	64	W 2903 FP	09	15	09	21	6
15	L 2891 AB	09	03	09	12	9	65	L 2010 GH	09	15	10	51	96
16	L 2397 CA	09	03	09	10	7	66	L 2864 HZ	09	15	09	20	5
17	L 2574 PD	09	04	09	58	54	67	N 2024 EC	09	15	09	38	23
18	P 895 A	09	04	09	09	5	68	B 2836 BD	09	15	10	07	52
19	W 2208 FI	09	05	10	29	84	69	DK 1409 BS	09	15	12	31	196
20	L 2556 AF	09	06	09	08	2	70	L 2567 G	09	15	09	24	9
21	L 2884 AC	09	06	09	18	12	71	AG 211 RC	09	15	09	25	10
22	BK 6 IH	09	06	10	12	66	72	W 2247 FN	09	15	09	31	16
23	L 7411 NP	09	07	09	57	50	73	L 2073 NB	09	15	10	39	84
24	B 8070 YM	09	07	09	47	40	74	L 2326 GY	09	15	10	43	88
25	L 2660 HE	09	07	09	10	3	75	L 2903 NY	09	15	09	55	40
26	L 2901 HZ	09	07	09	12	5	76	L 312 T	09	16	09	27	11
27	B 16 S	09	08	10	03	55	77	L 2331 C	09	16	09	35	19
28	W 6088 K	09	09	09	26	17	78	L 2432 DO	09	17	19	55	638
29	L 2585 LA	09	09	10	32	83	79	L 2231 DA	09	18	09	36	18
30	L 1947 V	09	09	09	19	10	80	B 707 NT	09	18	12	05	167
31	L 2306 AH	09	09	09	15	6	81	L 1849 N	09	18	10	13	55
32	L 2561 HZ	09	09	09	54	45	82	P 1041 L	09	19	19	39	620
33	L 1067 H	09	09	11	37	148	83	W 1734 K	09	20	09	41	21
34	L 2670 CP	09	10	09	13	3	84	L 1544 AK	09	22	09	55	33
35	S 2460 HA	09	10	10	26	76	85	W 2410 FQ	09	22	09	28	6
36	B 8125 QY	09	10	09	16	6	86	L 1621 GG	09	23	12	07	164
37	L 2045 PJ	09	10	10	02	52	87	B 8901 R	09	23	09	28	4
38	L 7063 AS	09	10	09	22	12	88	L 2525 HV	09	23	10	13	50
39	L 1990 C	09	10	09	15	3	89	L 1547 NY	09	23	09	36	13
40	AG 2571 DA	09	11	09	33	22	90	AG 2095 RG	09	23	09	56	33
41	W 2738 AB	09	11	10	29	78	91	L 2945 HN	09	24	09	39	15
42	N 1799 G	09	11	09	16	5	92	N 2957 BK	09	24	09	30	6
43	AG 2866 KB	09	11	09	27	16	93	L 2521 HU	09	25	09	57	32
44	AE 2508 AD	09	11	09	16	5	94	L 2105 PS	09	25	10	45	

Jumlah 1832

Jumlah 3480

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2014
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
95	L 2649 KJ	09	25	09	28	3	145	B 1251 HG	09	01	10	50	109
96	B 1626 XO	09	25	09	55	30	146	L 2596 HA	09	02	09	11	9
97	W 2922 H	09	25	09	53	28	147	W 2000 FW	09	02	10	34	92
98	L 2109 GL	09	25	10	33	68	148	B 2569 IP	09	03	11	32	149
99	W 2670 FJ	09	26	10	03	37	149	W 2259 FK	09	03	09	08	5
100	L 2314 BR	09	27	09	32	3	150	L 2821 YG	09	04	09	08	4
101	M 2600 G	09	28	10	01	33	151	W 7547 FO	09	05	09	29	24
102	L 1423 NA	09	28	09	34	6	152	N 2667 EB	09	05	10	20	75
103	L 1123 M	09	29	09	53	24	153	L 2373 GL	09	05	09	20	15
104	L 2056 NW	09	29	10	26	57	154	L 2788 NA	09	06	09	54	48
105	W 333 WW	09	29	09	35	6	155	L 2355 NM	09	06	09	42	26
106	N 2905 BD	09	30	10	14	44	156	L 2466 NK	09	07	12	14	187
107	L 1032 N	09	30	10	28	58	157	W 1465 M	09	07	09	20	13
108	L 253 TS	09	30	09	56	26	158	L 2504 GM	09	07	09	56	49
109	B 808 RA	09	30	09	47	17	159	L 2532 WG	09	09	10	36	87
110	N 2341 BH	09	31	10	49	78	160	B 2243 PH	09	09	16	08	419
111	B 8068 LY	09	31	10	35	64	161	L 2275 KC	09	12	09	35	23
112	B 1104 NH	09	32	09	35	3	162	W 7970 FB	09	12	09	57	45
113	L 2915 YB	09	32	09	35	3	163	L 2372 HW	09	13	10	21	68
114	L 1688 NG	09	32	09	56	24	164	L 6063 AV	09	13	10	05	52
115	L 1290 GD	09	33	09	36	3	165	W 2318 FI	09	13	09	23	10
116	W 2280 BA	09	34	10	30	56	166	W 2071 FF	09	16	09	48	52
117	L 2528 YI	09	34	09	39	5	167	W 2068 FN	09	16	09	55	39
118	L 168 HP	09	34	09	45	11	168	L 2819 GB	09	16	09	18	2
119	W 1019 K	09	34	09	57	23	169	L 1354 GA	09	19	09	56	37
120	W 2682 FS	09	35	10	02	27	170	L 1402 NS	09	19	09	54	35
121	B 1185 YL	09	35	10	57	82	171	W 2393 FT	09	20	10	51	91
122	B 7278 PL	09	35	11	09	94	172	W 7040 B	09	20	09	34	14
123	L 2169 HZ	09	35	11	10	95	173	L 2646 HC	09	21	09	52	31
124	W 1990 A	09	36	10	21	45	174	L 1204	09	21	09	46	25
125	L 2854 T	09	36	09	51	15	175	W 7830 A	09	22	10	03	41
126	W 2336 R	09	36	10	06	30	176	L 2819 GB	09	22	10	31	69
127	AG 2769 RG	09	36	12	21	165	177	L 2761 PN	09	23	11	21	118
128	L 2446 HW	09	36	09	39	3	178	N 1543 BJ	09	24	10	23	59
129	W 2000 AW	09	36	11	11	95	179	L 2737 RA	09	24	09	29	5
130	L 2335 HK	09	37	09	40	3	180	B 9147 PX	09	25	09	31	6
131	B 8833 RP	09	37	09	40	3	181	L 2731 NR	09	25	12	06	161
132	W 3369 RP	09	37	13	24	227	182	DK 1545 CK	09	26	11	14	108
133	N 2094 CH	09	37	10	50	73	183	L 955 CA	09	26	10	36	70
134	L 2336 MB	09	38	11	22	104	184	B 1349 PT	09	27	09	35	8
135	L 2461 LD	09	39	10	09	30	185	L 2275 KL	09	29	10	55	86
136	L 2684 WW	09	39	10	28	49	186	W 2175 FQ	09	31	10	28	57
137	L 2498 HO	09	39	10	05	26	187	B 2989 JO	09	31	09	34	3
138	G 464	09	39	09	55	16	188	W 2085 FQ	09	31	09	41	10
139	L 975 AS	09	40	09	51	11	189	W 2917 FI	09	33	10	43	70
140	AG 2485 AB	09	40	09	59	19	190	L 2706 HQ	09	33	09	49	16
141	N 2941 FE	09	40	09	54	14	191	AG 2793 AE	09	34	09	46	12
142	L 2757 RA	09	40	09	04	4	192	W 7693 HI	09	34	09	57	23
143	B 9281 XV	09	40	09	10	10	193	L 828 V	09	35	10	51	76
144	B 8220 ZV	09	41	09	06	5	194	N 1986 BF	09	36	10	52	76

Jumlah 1957

Jumlah 2899

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
195	W 7789 H	09	37	09	48	11	245	B 1924 VR	09	03	09	19	16
196	W 2002 CT	09	38	09	53	15	246	P 1056	09	03	09	11	8
197	S 9954 R	09	38	10	12	34	247	D 2581 S	09	03	10	23	80
198	W 2637 KK	09	38	09	55	17	248	L 2271 MB	09	03	10	14	71
199	L 7525 AS	09	38	11	22	104	249	W 7291 FF	09	04	09	57	53
200	W 2492 FF	09	39	09	53	14	250	N 2073 WA	09	04	10	13	69
201	L 2372 GL	09	39	09	42	3	251	L 687 NM	09	04	09	52	48
202	B 8076 KB	09	39	10	01	22	252	W 2994 FF	09	04	10	18	74
203	AD 9390 HA	09	41	10	52	71	253	L 2125 GE	09	04	09	57	53
204	W 968 F	09	41	09	46	5	254	L 2270 GP	09	04	09	36	32
205	L 2737 NL	09	42	11	44	122	255	L 2664 PL	09	04	09	07	3
206	W 2924 PT	09	42	10	36	54	256	W 472 H	09	04	09	08	4
207	L 2372 PT	09	42	09	44	2	257	D 1598 EO	09	04	09	09	5
208	N 7813 AG	09	43	10	10	27	258	N 2508 FA	09	04	09	13	9
209	B 8075 KB	09	44	09	47	3	259	AE 2346 RB	09	05	12	01	176
210	L 2607 GM	09	45	10	05	20	260	L 1479 AD	09	05	09	29	24
211	L 7792 NB	09	46	09	53	7	261	L 2590 LA	09	06	09	19	12
212	L 6045 AU	09	48	10	16	28	262	W 2506 FA	09	06	09	45	39
213	W 2228 FQ	09	48	09	56	8	263	L 2775 YC	09	06	09	08	2
214	W 2348 FH	09	49	10	14	25	264	N 2173 HL	09	06	09	49	43
215	W 2621 FS	09	51	10	29	38	265	L 2993 VH	09	06	09	09	5
216	B 1109 BK	09	51	11	00	69	266	W 1663 FB	09	07	10	19	72
217	L 2737 PB	09	52	11	05	73	267	W 2007 GA	09	07	09	32	25
218	B 899 DC	09	52	10	43	51	268	B 1263 EO	09	07	10	23	76
219	W 478 FR	09	53	10	16	23	269	W 534 FB	09	07	09	10	5
220	L 2529 WG	09	55	10	00	5	270	L 5317 NN	09	07	09	53	46
221	L 1579 NB	09	55	12	36	161	271	L 2473 HL	09	07	09	56	49
222	L 1724 GC	09	56	11	28	92	272	L 2085 HH	09	07	10	10	63
223	W 2201 FS	09	57	10	03	6	273	L 1567 GP	09	07	10	05	58
224	L 2119 HW	09	57	10	14	17	274	P 2607 TA	09	07	10	12	65
225	L 2735 NV	09	57	10	56	59	275	L 2319 HD	09	09	09	23	14
226	N 2395 BG	09	58	10	31	33	276	B 8263 KD	09	09	09	53	44
227	W 2085 PQ	09	58	11	42	104	277	N 2444 D	09	09	09	41	52
228	W 2620 FT	09	59	11	29	90	278	N 2008 LJ	09	09	09	23	14
229	L 2144 KO	09	00	09	26	26	279	W 2555 AB	09	09	09	34	25
230	L 2672 KK	09	00	10	20	80	280	L 384 NC	09	10	09	14	4
231	S 2011 S	09	00	09	10	10	281	L 2164 G	09	10	09	31	21
232	N 2376	09	00	09	23	23	282	N 1742 BE	09	10	09	44	34
233	L 2776	09	00	09	10	10	283	L 7658 DD	09	10	10	01	51
234	N 304 D	09	00	09	17	17	284	L 801 EA	09	10	09	43	33
235	AG 2866 TJ	09	00	09	18	18	285	W 2940 FC	09	10	09	15	5
236	S 2607	09	00	09	43	43	286	L 2095 NC	09	11	10	04	53
237	L 2967 DF	09	00	09	21	21	287	P 2513 LD	09	11	10	16	65
238	P 2660 LA	09	00	09	31	31	288	L 2517 LC	09	11	10	06	55
239	L 2957 PT	09	00	09	39	39	289	L 2163 NL	09	11	09	38	27
240	W 540	09	01	10	07	66	290	AE 2100 D	09	11	10	23	72
241	W 2017 FM	09	01	09	28	27	291	L 777 ST	09	11	09	16	5
242	L 2901 AS	09	01	11	05	124	292	AE 2890 ST	09	12	10	20	68
243	L 2092 GL	09	02	09	07	5	293	AG 6025 L	09	12	11	53	161
244	AG 2067 AE	09	02	09	06	4	294	L 2516 NJ	09	12	09	15	3

Jumlah 1957

Jumlah 2068

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)			
295	I. 1334 AJ	09	12	09	15	345	N 2203 CM	09	27	10	19	52
296	L 2414 NW	09	13	09	22	346	L 397 GD	09	28	10	25	57
297	N 2791 CW	09	13	09	14	347	N 2927 KJ	09	28	09	54	26
298	AG 2262 RG	09	13	11	24	348	BU 2893 N	09	28	09	36	8
299	I. 2931 JBI	09	13	09	27	349	B 7271 YA	09	25	09	29	4
300	AG 2020 A	09	13	09	25	350	L 7087 NC	09	26	09	43	17
301	B 2430 XD	09	13	10	07	351	L 2096 YF	09	27	09	44	17
302	L 1255 V	09	13	09	14	352	B 315 AJ	09	27	10	23	56
303	L 2515 GY	09	14	09	18	353	L 2179 KA	09	27	12	29	182
304	N 1986 BE	09	14	10	20	354	B 8030 ZF	09	27	09	30	3
305	L 1312 AT	09	14	09	59	355	N 2076 FB	09	27	11	32	125
306	L 1493 HR	09	14	09	45	356	L 365 S	09	28	09	52	24
307	L 2651 KT	09	15	09	47	357	AG 515 D	09	28	11	03	95
308	AG 2129 AD	09	15	09	20	358	L 2181 HM	09	28	10	21	53
309	L 2258 HI	09	15	09	20	359	L 2524 N	09	28	09	53	25
310	N 2904 LE	09	15	10	21	360	W 2423 BB	09	29	09	47	18
311	KT 2477 AM	09	15	09	29	361	L 7197 BI	09	29	09	57	28
312	L 403 AU	09	16	09	34	362	W 2471 FC	09	29	09	32	3
313	L 2730 G	09	16	10	09	363	L 2317 GG	09	29	10	20	51
314	L 2750 KR	09	21	10	33	364	N 2630 FH	09	29	09	56	27
315	L 2126 PK	09	21	10	06	365	B 1856 JP	09	29	10	42	73
316	P 2002 RU	09	22	09	35	366	L 845 AG	09	30	09	37	7
317	DR 7032 AD	09	23	10	26	367	L 2466 WE	09	30	10	18	48
318	L 1656 AW	09	23	10	03	368	N 1202 F	09	30	10	41	71
319	L 2352 NV	09	23	09	43	369	H 7473 WH	09	30	10	32	62
320	N 2463 CS	09	24	09	49	370	L 2634 E	09	30	09	32	2
321	AE 2215 AA	09	24	09	59	371	K 7301 DA	09	30	10	26	56
322	W 375 H	09	25	09	27	372	DK 1081 DF	09	31	09	42	11
323	W 768 D	09	25	09	41	373	L 2152 S	09	31	10	44	73
324	L 2139 AG	09	25	10	21	374	B 2947 ND	09	31	10	21	50
325	L 2622 AB	09	25	09	35	375	L 2497 KN	09	31	09	49	18
326	L 1474 GI	09	25	10	00	376	N 2554 WC	09	31	10	02	31
327	N 2884 CI	09	25	09	30	377	L 2315	09	31	09	43	12
328	B 8296 HL	09	25	10	24	378	W 2797 FM	09	31	09	54	23
329	L 2162 Y	09	25	10	04	379	L 2210 NF	09	31	09	45	14
330	L 2027 KC	09	26	09	34	380	L 2822 SS	09	31	11	49	138
331	L 2834 KB	09	26	09	29	381	AG 2433 RG	09	31	10	07	36
332	W 1633 F	09	26	10	34	382	B 2734 LQ	09	32	09	49	17
333	N 1994 LE	09	26	09	47	383	AB 7728 SE	09	32	11	09	97
334	N 2625 B	09	26	09	54	384	L 2428 YI	09	33	11	26	113
335	L 7077 AE	09	26	09	40	385	L 2202 AB	09	33	09	41	8
336	B 1323 XI	09	26	10	17	386	L 2054 HT	09	33	11	10	97
337	L 1786 CU	09	26	09	45	387	N 2515 CG	09	33	10	28	55
338	W 2190 LH	09	26	09	42	388	L 2368 GE	09	33	10	41	68
339	L 2814 GS	09	26	10	09	389	W 2630 CA	09	33	10	28	55
340	L 2194 YC	09	27	10	10	390	L 2001 P	09	33	09	39	6
341	L 1682	09	27	10	08	391	N 2272 ED	09	33	10	17	44
342	B 2205 NJ	09	27	10	06	392	D 1257 GX	09	34	09	52	18
343	L 2216 HE	09	27	09	43	393	KT 2588 HA	09	34	09	37	3
344	L 2867	09	27	09	45	394	N 2158 VE	09	34	10	39	65

Jumlah 1527

Jumlah 2242

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
395	L 2163 PF	09	34	10	42	68	445	1 1275 NV	09	43	09	53	10
396	N 9722 BD	09	34	12	13	159	446	P 2592 LB	09	43	09	49	6
397	L 2155 YC	09	34	09	44	10	447	L 2955 GG	09	43	10	17	34
398	S 2586 H	09	34	12	09	155	448	B 2463 PO	09	45	09	48	3
399	L 7935 DK	09	34	10	26	52	449	B 2643 GG	09	45	12	02	137
400	L 888 LK	09	35	10	45	70	450	W 2240 T	09	45	12	23	158
401	L 810 H	09	35	10	08	33	451	N 2310 LE	09	45	10	56	71
402	W 2739 BA	09	35	09	55	20	452	W 2812 ZA	09	45	10	00	15
403	L 2392 N	09	35	10	16	41	453	KT 2357 BM	09	45	11	37	112
404	N 2188 CN	09	36	10	00	24	454	W 2980 FS	09	45	10	23	36
405	L 168 HW	09	36	09	47	11	455	L 399 GE	09	45	11	06	81
406	L 2865 HF	09	36	09	39	3	456	L 2878 GN	09	45	09	48	3
407	L 1911 BU	09	36	09	44	8	457	AG 2974 HF	09	46	10	14	28
408	N 2560 UD	09	36	09	51	15	458	M 6015 EV	09	46	09	57	11
409	L 7336 GL	09	37	09	53	16	459	L 2416 P	09	47	10	04	17
410	L 1508 NM	09	37	09	40	3	460	L 4234 RU	09	48	09	56	8
411	N 1801 BR	09	37	10	34	57	461	W 2712 K	09	48	10	01	13
412	L 1508 AO	09	37	10	58	81	462	L 2950 KT	09	48	09	55	7
413	L 2334 GH	09	38	09	57	19	463	L 933 NM	09	48	09	51	3
414	B 8846 ZV	09	38	10	55	77	464	B 8882 PL	09	49	09	59	10
415	L 2774 WC	09	38	09	56	18	465	L 1442 BU	09	49	09	59	10
416	L 703 P	09	38	09	49	11	466	W 5 P	09	49	10	06	17
417	W 2979 BB	09	39	09	52	13	467	L 2630 HT	09	49	10	40	51
418	B 8514 BO	09	39	09	41	2	468	B 1016 ED	09	50	10	33	43
419	L 2645 HQ	09	39	10	12	33	469	W 2649 FJ	09	50	10	19	29
420	L 2874 YD	09	40	10	44	64	470	B 8616 PY	09	50	10	42	52
421	L 2504 YJ	09	40	09	53	13	471	L 18 RB	09	50	10	17	27
422	M 2019 GB	09	40	12	16	156	472	W 1912 B	09	50	10	14	24
423	L 1707 BD	09	40	09	45	5	473	N 2089 FD	09	51	12	22	151
424	L 2804 KJ	09	40	10	52	72	474	AG 2331 HG	09	51	10	39	48
425	B 1423 JM	09	40	10	32	52	475	L 2842 AD	09	51	10	00	9
426	W 2210 A	09	40	10	38	58	476	L 1423 VG	09	51	10	38	47
427	W 2484 FR	09	40	09	43	3	477	B 2228 WO	09	51	10	00	9
428	B 8713 OT	09	41	09	45	4	478	L 2694 NR	09	51	11	09	78
429	L 520 A	09	41	09	45	4	479	L 2931 NI	09	51	10	00	9
430	B 2703 LR	09	41	10	32	51	480	W 2408 FF	09	52	10	04	12
431	L 9713 AC	09	41	09	56	15	481	W 2108 FF	09	52	09	59	7
432	L 2109 WC	09	41	11	08	87	482	L 2667 PJ	09	52	10	27	35
433	B 8315 EH	09	41	09	43	2	483	W 2868 PA	09	52	10	21	29
434	DK 293 CH	09	41	09	45	4	484	L 965 VE	09	52	10	01	9
435	L 2946 PI	09	41	10	18	37	485	L 7607 AB	09	53	09	57	4
436	L 2630 HL	09	42	10	42	60	486	L 7673 NM	09	53	10	04	11
437	N 2169 UD	09	43	10	42	59	487	L 2084 S	09	53	12	13	140
438	B 8780 ZV	09	43	09	51	8	488	L 2511 AC	09	53	11	14	81
439	B 8933 AK	09	43	10	16	33	489	B 2899 KC	09	54	10	02	8
440	L 2531 PQ	09	43	10	33	50	490	AG 2818 TH	09	54	11	23	89
441	N 9705 F	09	43	10	00	17	491	L 2650	09	55	10	03	8
442	W 825 B	09	43	11	34	111	492	L 2877 GP	09	55	10	05	10
443	L 2704 WL	09	43	09	58	15	493	M 2574 VE	09	55	10	36	41
444	P 2000 LD	09	43	11	37	114	494	W 500 FF	09	56	10	13	17

Jumlah 2093

Jumlah 1868

Hasil Survey Kendaraan di Laban Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00 s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
495	N 2506 FJ	09	56	11	31	95	37	B 1233 RY	10	30	10	33	3
496	W 5191	09	56	11	13	77	38	AG 556 C	10	31	11	19	48
497	L 2735 PB	09	56	15	08	312	39	W 9714 G	10	32	10	37	5
498	AG 2561 A	09	56	18	04	488	40	L 2913 KH	10	32	10	34	2
499	L 2885 PK	09	56	11	14	78	41	W 1575 F	10	32	10	46	14
500	B 9891	09	56	10	11	15	42	L 1837 ND	10	33	10	48	15
501	L 2519 GT	09	57	10	05	8	43	W 400 KA	10	34	14	46	252
502	B 1632 GD	09	57	11	14	77	44	W 2503 FP	10	34	10	39	5
503	B 7623 LH	09	57	10	26	29	45	L 2423 WG	10	36	12	07	91
504	B 2758 DE	09	57	10	40	43	46	W 2613 NA	10	37	10	52	15
505	L 2169 KN	09	58	10	06	8	47	W 2863 AA	10	39	10	59	20
506	N 2307 CF	09	58	10	11	13	48	B 8076 KB	10	40	16	57	377
507	N 15 B	09	58	10	23	25	49	W 9715 G	10	41	10	47	6
508	P 2269 A	09	59	10	14	15	50	W 2439 K	10	41	11	00	19
1	W 2373 I	10	01	10	39	38	51	L 1124 AB	10	41	10	46	5
2	W 2727 PN	10	01	10	32	31	52	L 2512 HC	10	44	10	51	7
3	W 2711 FQ	10	01	11	41	100	53	L 7296 AD	10	45	10	52	7
4	W 1884 H	10	01	12	15	134	54	W 2068 FN	10	47	11	03	16
5	W 2068 FN	10	01	10	34	33	55	W 366 FB	10	47	10	54	7
6	W 2266 KR	10	03	11	23	80	56	B 8519 FC	10	47	10	52	5
7	W 2863 FQ	10	03	10	06	3	57	W 2337 HC	10	47	10	56	9
8	W 542 FA	10	05	11	22	77	58	W 2520 N	10	48	10	54	6
9	W 418 FB	10	07	10	20	13	59	N 7813 AG	10	48	10	56	8
10	W 2970 FC	10	08	10	13	5	60	L 2281 NJ	10	48	11	22	34
11	W 2665 H	10	08	10	11	3	61	W 7547 FG	10	50	10	58	8
12	W 7039 A	10	09	10	18	9	62	L 1084 GE	10	50	11	10	20
13	B 2554 NJ	10	11	10	29	18	63	L 9970 G	10	50	12	59	129
14	AG 556 C	10	11	10	15	4	64	L 6159 H	10	52	12	07	75
15	M 2945 GA	10	11	12	03	112	65	W 2917 FI	10	53	11	02	9
16	W 2549 FS	10	12	10	32	20	66	L 2064 GA	10	55	10	58	3
17	B 9917 EA	10	14	10	43	29	67	L 2296 WI	10	55	11	01	6
18	L 2175 E	10	15	12	08	113	68	L 2275 KC	10	56	11	00	4
19	W 2630 I	10	15	12	13	118	69	L 1655 Y	10	57	11	33	36
20	B 7720 RG	10	16	10	24	8	70	B 8211 VK	10	57	11	02	5
21	L 8982 NU	10	16	11	55	99	71	W 2201 FS	10	58	15	04	246
22	W 2082 FS	10	17	15	11	294	72	L 2252 G	10	58	11	19	21
23	W 2613 FL	10	19	16	39	380	73	L 2111 HI	10	02	10	27	25
24	W 2459 GL	10	21	10	37	16	74	M 2212 G	10	02	10	17	15
25	L 909 EO	10	21	10	36	15	75	B 1866 LL	10	03	10	56	53
26	L 2372 HW	10	21	10	45	24	76	L 7637 NP	10	04	10	38	34
27	W 2949 FI	10	22	11	16	54	77	W 1903 D	10	04	11	57	113
28	L 1126 AO	10	23	10	28	5	78	L 2440 HY	10	04	10	22	18
29	B 8926 G	10	24	11	09	45	79	L 1139 GI	10	04	10	23	19
30	L 2419 HB	10	24	10	54	30	80	B 8960 EF	10	05	11	11	66
31	L 2523 WG	10	25	10	40	15	81	L 2059 GR	10	05	15	44	339
32	W 9720 G	10	26	11	32	66	82	L 2784 HZ	10	05	10	22	17
33	W 2273 KC	10	26	10	43	17	83	L 2448 AE	10	05	10	35	30
34	W 9697 K	10	26	11	12	46	84	B 8772 TG	10	05	11	28	83
35	W 2212 HC	10	27	10	39	12	85	B 328 LI	10	05	10	29	24
36	W 7797 FF	10	28	10	36	8	86	L 1140 BF	10	05	10	57	52

Jumlah 3357

Jumlah 2426

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
87	W 438 I	10	05	30	25	137	W 2851 FJ	10	31	12	08	97	
88	L 2863 E	10	05	11	57	112	138	DA 7887 AM	10	41	10	57	16
89	L 1867 NP	10	05	10	36	31	139	L 2097 LD	10	41	10	56	15
90	B 8815 SH	10	06	10	28	22	140	W 2926 RC	10	41	10	52	11
91	L 2152 HJ	10	07	11	29	82	141	S 2874 R	10	41	11	40	59
92	W 2557 FG	10	07	11	47	100	142	L 332 H	10	41	10	57	16
93	P 2101 LB	10	07	10	37	10	143	B 8092 GQ	10	41	12	47	126
94	L 274 GJ	10	08	11	23	75	144	L 2107 YE	10	42	10	50	8
95	L 2227 KL	10	08	10	22	14	145	L 28401 GN	10	42	11	49	67
96	L 1056 B	10	08	10	20	12	146	L 2980 HI	10	42	11	36	34
97	L 1005 NA	10	09	10	27	18	147	N 2901 NB	10	43	10	55	12
98	W 2312 BB	10	09	12	32	143	148	W 2994 FF	10	43	10	56	13
99	L 2431 KB	10	10	11	17	67	149	L 2912 HJ	10	43	10	56	13
100	N 2655 BK	10	10	10	13	3	150	L 2531 KP	10	43	15	09	266
101	L 2673 GA	10	10	10	22	12	151	L 2216 YH	10	43	11	00	17
102	L 14 NA	10	11	11	52	101	152	L 1219 CW	10	43	10	48	5
103	AG 2735 GC	10	11	10	42	31	153	L 2111 L	10	44	10	56	12
104	BK 800 ZR	10	11	10	25	24	154	L 2848 NL	10	44	10	58	14
105	L 2657 HR	10	12	10	28	16	155	W 2633 M	10	45	11	06	21
106	W 2627 FO	10	12	10	39	27	156	W 2885 FM	10	46	10	59	13
107	N 2093 LH	10	13	10	33	20	157	L 2336 KJ	10	46	11	36	50
108	L 2219 KS	10	14	11	15	61	158	L 1482 AQ	10	46	11	21	35
109	B 2595 SB	10	15	12	01	106	159	L 724 AC	10	47	12	01	74
110	N 7951 AJ	10	16	11	54	98	160	L 2159 KA	10	47	10	53	6
111	D 399 KC	10	16	11	53	57	161	Z 8466 B	10	47	10	55	8
112	L 1619 GB	10	16	10	20	4	162	L 2041 GM	10	48	10	52	4
113	AD 1055 F	10	17	10	28	11	163	L 2137 YB	10	48	11	40	52
114	W 349 N	10	18	10	21	3	164	W 2425 S	10	49	10	57	8
115	L 762 AE	10	18	11	06	48	165	L 2864 NG	10	49	10	59	10
116	N 1531 WB	10	21	10	36	15	166	L 2851 AC	10	50	11	17	27
117	L 1832 VJ	10	21	10	32	11	167	L 2006 N	10	50	11	10	20
118	M 2244 G	10	21	11	22	61	168	N 2338 UF	10	51	11	16	25
119	L 1353 GF	10	21	16	57	396	169	N 2902 CM	10	51	11	52	41
120	N 1640 BS	10	22	10	39	17	170	N 6100 G	10	51	20	14	563
121	B 1355 EH	10	22	10	32	10	171	L 682 AO	10	51	10	56	5
122	L 2539 PQ	10	22	10	33	11	172	L 903 U	10	51	10	56	5
123	W 1342 FP	10	23	11	22	59	173	L 820 K	10	52	11	16	24
124	AG 7616 MT	10	24	12	39	135	174	DR 725 AA	10	52	11	02	10
125	L 815 CL	10	28	11	33	65	175	N 2302 UH	10	52	12	31	99
126	KJL 1783 AI	10	28	10	32	4	176	B 1480 Z	10	52	11	05	13
127	N 2654 F	10	28	10	33	5	177	L 1321 AR	10	52	11	21	29
128	L 2750 HQ	10	29	15	11	282	178	W 2560 RA	10	53	11	05	12
129	B 1608 DM	10	29	11	58	89	179	L 2928 GP	10	53	11	31	38
130	L 288 SL	10	29	10	36	7	180	W 2047 FF	10	53	12	01	68
131	L 2186 E	10	29	10	45	16	181	L 18 RB	10	54	10	59	5
132	B 2110 TN	10	30	10	43	13	182	L 2272 GI	10	54	13	01	127
133	W 2213 FL	10	30	10	38	8	183	L 1044 LA	10	55	11	03	8
134	W 2626 FG	10	30	10	56	26	184	P 2235 N	10	55	11	02	7
135	W 2018 PH	10	30	10	52	22	185	B 2303 NO	10	55	10	59	4
136	B 2691 OK	10	30	11	22	52	186	L 2827 NL	10	55	11	23	28

Jumlah 2637

Jumlah 2240

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
187	L 2000 GV	10	55	11	20	25	237	KH 1594 AI	10	37	11	52	35
188	N 2332 CR	10	55	11	25	30	238	M 2690 N	10	37	12	28	111
189	P 2945 P	10	55	11	20	25	239	W 2621 FO	10	37	10	52	15
190	L 2414 NO	10	55	11	21	146	240	B 8386 TA	10	37	10	44	7
191	L 2752 GZ	10	55	11	38	523	241	L 310 AB	10	38	11	01	23
192	L 2876 PT	10	55	11	09	5	242	B 8329 RH	10	38	11	10	32
193	L 2529 GV	10	56	12	21	85	243	N 2639 BM	10	38	11	09	22
194	AG 2879 D	10	56	11	05	9	244	L 2948 PB	10	39	12	21	102
195	L 2834 HD	10	56	11	12	16	245	L 1014 NA	10	39	11	05	26
196	L 5605 KD	10	56	11	32	36	246	W 2474 FB	10	39	11	02	23
197	L 1343 P	10	56	11	05	9	247	N 2655 BN	10	40	10	58	18
198	B 2510 FO	10	58	11	25	25	248	M 2180	10	40	10	50	10
199	L 2520 AG	10	58	11	08	10	249	AE 9622 MZ	10	40	11	36	56
200	W 2964 FB	10	59	11	21	22	250	L 2668 HJ	10	40	10	46	6
201	AG 2527 AA	10	59	11	11	192	251	L 2767 AF	10	41	10	50	9
202	L 1253 VI	10	59	11	53	54	252	L 1 GL	10	41	12	05	84
203	L 1711 AK	10	59	11	06	7	253	L 2457 P	10	41	11	06	25
204	N 1385 BQ	10	59	11	41	42	254	D 138 FG	10	41	10	54	13
205	L 2438 NA	10	31	11	24	53	255	L 2258 HP	10	41	12	08	87
206	W 2784 L	10	31	10	37	6	256	W 2471 PA	10	42	10	49	7
207	L 2828 HF	10	31	10	58	27	257	L 2967 GT	10	42	10	57	15
208	L 328 VE	10	31	10	59	19	258	W 2882 HK	10	42	10	58	16
209	N 1947 DD	10	31	11	56	65	259	L 2516 KV	10	42	10	50	8
210	B 1972 BN	10	31	11	47	76	260	AD 8607 CO	10	42	11	36	54
211	L 2686 HM	10	31	12	09	98	261	L 398 AK	10	43	11	29	46
212	L 2041 N	10	31	10	41	10	262	L 1764 V	10	43	11	07	24
213	N 2816 FA	10	32	10	52	20	263	L 1497 GB	10	43	11	57	74
214	B 1304 NO	10	32	11	40	68	264	L 2503 HM	10	43	10	52	9
215	L 853 AQ	10	32	10	57	25	265	L 2126 HN	10	43	11	46	63
216	S 2771 S	10	32	11	00	28	266	L 2140 KR	10	44	11	52	68
217	L 2372 NY	10	32	11	21	49	267	L 9729 R	10	44	11	00	16
218	D 2435 F	10	32	11	05	33	268	B 2651 SC	10	44	11	27	43
219	5 9711	10	33	11	06	33	269	BE 38 HI	10	44	12	01	77
220	L 2072 AG	10	33	10	46	13	270	AE 2343 AD	10	44	10	53	9
221	W 2746 AB	10	33	12	05	92	271	B 7065 AX	10	45	11	03	18
222	W 2176 FC	10	33	10	56	23	272	L 2821 KG	10	45	10	51	6
223	W 7293 MF	10	34	10	58	24	273	N 2392 CR	10	45	11	22	37
224	W 2507 JB	10	34	15	53	319	274	B 1863 VI	10	45	11	06	21
225	W 1951 V	10	34	10	40	6	275	L 2283 NJ	10	45	11	56	71
226	W 299 LI	10	34	10	45	11	276	L 2734 G	10	45	11	32	47
227	W 2954 ZB	10	34	10	43	9	277	B 8690 BA	10	46	12	21	95
228	L 2549 YJ	10	34	10	38	4	278	L 2099 HD	10	46	10	53	7
229	L 577AH	10	35	12	01	86	279	L 1993 NO	10	46	11	16	30
230	B 8922	10	35	11	09	34	280	N 2445 H	10	46	11	06	20
231	L 96 DV	10	35	12	14	99	281	B 8210 YO	10	46	10	53	7
232	B 1057 SM	10	36	11	06	30	282	L 1036 AI	10	47	11	30	43
233	L 1790 D	10	36	11	12	36	283	L 2936 GS	10	47	11	33	46
234	W 1052 A	10	36	11	11	35	284	B 8786 KJ	10	47	11	58	71
235	L 2799 HI	10	36	10	52	16	285	L 2558 DQ	10	47	11	02	15
236	W 2589 FO	10	36	12	06	90	286	L 2784 LC	10	47	11	42	55

Jumlah : 2798

Jumlah : 1822

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor : 1

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
287	L 2425 AG	10 48	11 16	28	337	L 1001 B	10 00	10 25	25
288	B 2349 GO	10 48	11 08	20	338	N 2772 BH	10 00	10 22	22
289	L 100 V	10 48	11 42	54	339	L 1368 NS	10 00	10 24	24
290	W 2282 FB	10 49	10 57	8	340	L 318 NZ	10 00	10 30	30
291	P 2194 TD	10 49	10 56	7	341	M 7762 C	10 00	15 12	312
292	L 2986	10 50	11 12	22	342	L 2230 KA	10 00	12 22	142
293	L 2568 LC	10 50	11 11	21	343	AG 2591 HA	10 00	11 21	81
294	B 2788 NT	10 51	10 58	7	344	L 2425 GB	10 00	10 07	7
295	B 425 NF	10 51	11 56	65	345	M 2628 G	10 00	11 18	78
296	L 2991 KM	10 51	10 58	7	346	L 2052 HC	10 00	10 17	17
297	W 2488 V	10 51	12 11	80	347	N 2577 WA	10 00	10 32	52
298	L 2228 GI	10 51	11 58	67	348	H 9 WK	10 00	10 41	41
299	L 2658 KM	10 51	11 02	11	349	L 2864 NJ	10 00	10 06	6
300	L 2611 FE	10 51	11 42	51	350	L 1090 AH	10 02	10 15	13
301	L 2645 AV	10 51	11 24	33	351	L 2035 SL	10 02	10 05	3
302	W 2281 Y	10 51	11 03	12	352	L 7131 BA	10 02	10 09	7
303	AG 2261 DA	10 51	15 29	278	353	L 2272 S	10 03	10 16	13
304	L 1950 NT	10 52	11 01	9	354	L 857 GA	10 03	11 09	66
305	L 7055 NV	10 52	11 16	24	355	DA 7621 AK	10 04	10 18	14
306	L 1312 M	10 52	11 35	43	356	L 960 AL	10 04	10 07	3
307	AF 2283 TB	10 53	11 58	65	357	L 17 AZ	10 04	10 39	35
308	L 2415 WR	10 53	11 02	9	358	N 1 AP	10 06	10 22	16
309	L 2917 AC	10 54	11 42	48	359	L 2842 NE	10 06	10 28	22
310	M 2455 C	10 54	10 59	5	360	B 8452 PG	10 07	10 12	5
311	B 8293 UM	10 54	11 46	52	361	B 1786 YE	10 07	10 47	40
312	W 2084 I	10 54	11 06	12	362	L 5853 AA	10 07	10 16	9
313	B 1860 TA	10 55	11 05	10	363	L 1497 DA	10 08	10 12	4
314	L 2371 YE	10 55	11 24	29	364	W 2795 FE	10 09	11 45	96
315	W 2797 FI	10 55	11 20	25	365	L 2292 HD	10 09	10 24	15
316	N 1533 R	10 55	11 05	10	366	W 1578 N	10 09	10 48	39
317	B 8812 NI	10 55	11 41	46	367	N 2786 BJ	10 09	10 14	5
318	L 2811 PM	10 56	11 18	22	368	L 416 L	10 09	10 13	4
319	S 2275 S	10 56	12 11	75	369	L 2554 GE	10 10	10 15	5
320	L 2994 PT	10 56	11 45	49	370	L 2553 GS	10 10	10 14	4
321	S 2092 HA	10 57	11 12	15	371	N 2695 BL	10 10	10 18	8
322	L 2722 HO	10 57	11 11	14	372	W 2501 FP	10 18	10 29	11
323	L 2504 GS	10 57	11 58	61	373	L 1412 N	10 19	10 22	3
324	L 2076 S	10 57	11 62	5	374	L 7958 BJ	10 19	11 20	61
325	L 2986 HJ	10 57	11 42	45	375	L 2540 AE	10 19	10 50	31
326	L 2019 HS	10 58	12 05	67	376	L 2765 NP	10 19	10 23	4
327	N 2903 FI	10 58	11 35	37	377	N 390 EA	10 19	11 12	53
328	L 566 A	10 59	11 12	13	378	L 1065 BK	10 20	11 11	51
329	L 7245 DA	10 59	11 08	9	379	AD 7802 TA	10 20	10 25	5
330	N 2696 B	10 59	11 24	25	380	L 2017 NJ	10 20	11 27	67
331	L 2614 PP	10 59	11 12	13	381	N 7426 E	10 20	11 39	79
332	L 983 Z	10 00	11 01	61	382	AB 8801 ME	10 21	12 09	108
333	H 7097 FD	10 00	16 19	379	383	L 2451 NO	10 22	18 36	494
334	L 2819 HM	10 00	10 05	5	384	N 2236 PI	10 22	10 46	24
335	M 2627 G	10 00	11 18	78	385	N 2571 BJ	10 23	10 52	29
336	L 2609 HA	10 00	10 34	34	386	N 2748 CZ	10 23	10 28	5
Jumlah					Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	
387	L 2059 NM	10	23	6	437	B 1884 FM	10	51	11 00	
388	P 539 T	10	23	59	438	L 2075 V	10	51	12 14	
389	B 8889 OP	10	23	28	439	W 2727 BB	10	51	11 24	
390	L 1 BZ	10	24	05	440	W 2961 M	10	51	17 32	
391	L 2579 AW	10	24	49	441	W 1946 V	10	52	10 58	
392	L 2242 AE	10	24	41	442	B 8404 PE	10	52	11 06	
393	L 2207 NL	10	25	18	443	AG 585 P	10	53	11 42	
394	L 2586 F	10	25	45	444	L 2033 HW	10	53	12 15	
395	W 7601 H	10	25	10	445	L 2393 GD	10	53	15 49	
396	DK 9100 UB	10	25	62	446	B 8191 R	10	56	11 23	
397	L 2923 NF	10	26	11	447	L 2577 GY	10	56	11 41	
398	W 2431 KA	10	26	30	448	N 1714 DC	10	56	11 36	
399	L 2077 GD	10	27	49	449	W 1538 F	10	56	11 24	
400	N 2893 UL	10	27	52	450	L 2030 PO	10	57	11 35	
401	L 1085 AQ	10	27	38	451	L 2724 GJ	10	57	11 12	
402	W 2399 FF	10	28	49	452	B 2121 RH	10	58	11 46	
403	W 2958 KC	10	28	10	453	B 2071 IL	10	58	11 58	
404	L 1342 VA	10	28	11	454	B 8435 RV	10	59	11 39	
405	L 2905 YA	10	29	10	455	W 2639 FB	10	59	11 07	
406	W 2788 FP	10	30	10	51	L 2086 CL	11	00	12 32	
407	B 8211 GT	10	30	11	59	DA 9982 AS	11	04	11 35	
408	W 2297 KJ	10	30	10	53	L 2275 KC	11	04	11 12	
409	L 2076 KO	10	30	40	10	4	L 7296 NA	11	05	
410	L 2480 GW	10	31	11	56	5	L 2372 HW	11	06	
411	L 2417 NS	10	32	11	59	6	L 2439 KA	11	00	
412	L 2065 NG	10	32	10	36	7	L 1000 NE	11	00	
413	D 1047 AF	10	32	10	39	8	L 2393 HU	11	00	
414	L 1396 NR	10	33	10	39	9	W 2878 FS	11	01	
415	W 2989 T	10	33	10	46	10	W 2013 PK	11	01	
416	L 2148 WL	10	34	10	48	14	L 7356 E	11	01	
417	L 2336 GK	10	34	10	38	4	R 8593 KB	11	01	
418	L 2074 AB	10	43	11	03	20	B 7042 HI	11	01	
419	L 930 AM	10	44	10	56	12	L 2796 ND	11	01	
420	L 2145 DS	10	44	10	57	13	15	N 1885 BL	11	01
421	L 2301 HH	10	45	10	57	12	16	L 2561 PL	11	01
422	L 962 D	10	45	10	59	14	17	L 1263 NV	11	01
423	W 2763 FL	10	45	11	03	18	18	L 2105 YH	11	01
424	L 2492 DJ	10	46	12	02	76	19	L 891 GD	11	01
425	N 7702 EQ	10	47	13	00	133	20	B 8917 ZG	11	02
426	G 8502 AA	10	48	11	25	37	21	L 2163 NN	11	02
427	N 2753 UA	10	48	12	02	74	22	M 2694 GA	11	02
428	L 415 AH	10	48	10	56	8	23	L 2634 GE	11	04
429	W 2954 FE	10	49	11	42	53	24	W 2964 H	11	04
430	DA 7435 AC	10	49	11	03	14	25	W 2319 ZK	11	04
431	B 2589 BF	10	49	11	12	23	26	L 2164 KG	11	05
432	N 2903 CR	10	50	11	08	18	27	B 1681 M	11	05
433	L 2204 PW	10	50	11	24	34	28	N 1363 B	11	05
434	L 1875 R	10	50	11	12	22	29	L 910 AD	11	05
435	W 2894 FM	10	50	11	01	11	30	L 1236 AR	11	06
436	B 1183 XH	10	51	11	38	47	31	L 2308 WY	11	06

Jumlah 2013

Jumlah 2740

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
32	W 2082 SA	11	07	11	17	10	82	AG 2766 D	11	22	12	21	59
33	L 2208 GK	11	07	11	47	40	83	B 1948 HM	11	22	11	32	30
34	L 2162 GA	11	07	11	41	34	84	L 2051 NL	11	22	11	35	13
35	W 2616 A	11	07	11	28	21	85	L 2223 KS	11	23	11	40	17
36	N 1727 A	11	07	12	32	85	86	L 903 G	11	23	11	33	10
37	B 2636 ZX	11	08	11	18	10	87	B 8616 LB	11	23	11	33	10
38	L 31 BS	11	08	11	19	11	88	L 168 AW	11	23	11	32	9
39	L 2688 PA	11	09	11	43	34	89	W 2419 TA	11	24	11	34	10
40	B 1892 YD	11	09	11	18	9	90	DR 99 FG	11	24	12	21	57
41	L 583 VE	11	10	11	19	9	91	N 1904 BO	11	24	12	11	47
42	N 1520 R	11	10	11	26	16	92	L 2130 HL	11	24	11	34	10
43	L 715 VJ	11	10	12	15	65	93	L 2880 GL	11	24	11	47	23
44	H 7148 RH	11	10	11	19	9	94	AE 2087 DC	11	24	12	19	55
45	L 9784 A	11	10	11	19	9	95	L 2660 GN	11	24	11	35	11
46	L 2394 GR	11	10	11	55	45	96	L 1128 GC	11	25	11	37	12
47	N 2912 FB	11	10	11	21	11	97	N 2334 FL	11	25	15	34	269
48	L 2761 HS	11	10	11	20	10	98	L 80 SH	11	25	11	55	28
49	L 2485 NP	11	10	11	25	15	99	L 668 GA	11	25	11	35	10
50	L 2696 HI	11	11	11	22	11	100	L 1749 NF	11	26	11	31	5
51	DK 693 CQ	11	11	11	43	32	101	L 1347 NM	11	26	12	39	75
52	L 9692 H	11	12	12	39	87	102	L 7641 BC	11	27	11	47	20
53	L 2811 YT	11	12	12	19	67	103	B 1160 MQ	11	27	12	02	35
54	W 9697 R	11	12	15	06	234	104	S 2611 M	11	27	12	45	78
55	L 1574 VJ	11	12	12	01	49	105	L 1555 NK	11	27	13	26	119
56	L 2088 GH	11	12	11	59	47	106	L 1725 ED	11	27	11	36	9
57	N 2184 LF	11	14	11	24	10	107	L 2608 H	11	27	11	39	12
58	W 2875 P	11	14	11	24	10	108	B 1174 UL	11	28	11	39	11
59	AG 2184 RG	11	14	13	35	139	109	L 2568 PH	11	29	11	48	19
60	L 2329 PG	11	14	11	40	26	110	L 7501 PN	11	29	11	57	28
61	B 2140 AB	11	14	11	42	28	111	L 2026 NV	11	29	11	46	17
62	L 2941 YD	11	15	11	25	10	112	W 2892 RG	11	29	11	50	21
63	L 7683 NL	11	15	11	52	37	113	L 141 DP	11	29	12	46	77
64	W 2637 FQ	11	17	11	27	10	114	N 2774 FC	11	30	11	50	20
65	W 379 H	11	17	12	11	54	115	P 2659 FC	11	30	11	53	25
66	N 2561 UH	11	17	11	34	17	116	W 2452 FS	11	30	12	21	51
67	L 2495 GT	11	18	11	47	29	117	L 2301 PK	11	30	12	38	68
68	L 2951 AH	11	18	11	36	18	118	L 2980 R	11	30	11	43	13
69	L 426 DG	11	19	11	53	14	119	AG 7504 NC	11	30	11	47	17
70	L 2283 AG	11	19	11	31	12	120	L 2171 GQ	11	30	12	19	49
71	L 726 GD	11	19	12	39	80	121	L 2685 NK	11	31	11	46	15
72	L 2536 KM	11	19	11	47	28	122	L 2481 AG	11	31	11	45	14
73	L 1049 H	11	19	12	02	43	123	S 9302 BS	11	31	11	50	19
74	W 2888 W1	11	20	11	40	20	124	L 1074 LA	11	31	12	03	52
75	N 2993 BA	11	20	11	32	12	125	B 8959 ZG	11	32	11	50	18
76	L 2435 BA	11	20	11	30	10	126	L 2888 PJ	11	32	11	39	7
77	L 2228 HF	11	20	11	52	32	127	L 7514 BA	11	33	11	46	13
78	N 2363 W	11	21	12	45	84	128	L 2487 V	11	33	11	54	21
79	B 2866 WO	11	21	11	32	11	129	L 2739 KL	11	33	12	09	36
80	L 2188 S	11	21	11	30	9	130	H 7560 BJ	11	33	13	46	133
81	S 2021 H	11	22	11	32	10	131	N 2971 BA	11	33	11	46	13

Jumlah 1723

Jumlah 1746

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00 s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POI	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
132	N 300 RA	11	33	12	31	58	182	L 2594 LU	11	46	11	55	9
133	AG 2799 Y	11	33	11	45	12	183	AG 2563 AC	11	47	11	58	11
134	AG 711 Z	11	34	13	39	125	184	L 532 VE	11	47	11	58	11
135	W 2778 FR	11	34	15	44	250	185	L 2649 HG	11	48	12	00	12
136	L 1551 NK	11	34	11	54	20	186	L 6090 H	11	48	11	57	9
137	L 2278 HW	11	34	11	55	21	187	L 2810 HP	11	48	12	01	13
138	L 851 AL	11	35	11	56	21	188	N 2443 FK	11	49	11	58	9
139	N 1398 HR	11	35	11	50	15	189	N 2945 BA	11	49	12	39	50
140	L 2404 NE	11	35	11	51	16	190	L 996	11	50	12	17	27
141	L 354 U	11	36	11	47	11	191	L 2136 GP	11	50	12	02	12
142	L 2421 E	13	26	12	33	57	192	L 2145 PE	11	50	12	10	20
143	L 2321 AB	11	37	11	55	18	193	AG 1876 A	11	50	13	06	76
144	B 8477 AI	11	37	12	45	68	194	L 2129 PM	11	50	12	52	62
145	L 2811 GU	11	37	11	46	9	195	L 1612 AR	11	50	11	57	7
146	L 2164 PR	11	38	11	54	16	196	L 906 AR	11	50	12	27	37
147	L 2208 PI	11	38	11	48	10	197	L 2196 HN	11	51	11	57	6
148	W 2277 BD	11	38	11	49	11	198	L 2362 HR	11	51	12	01	10
149	L 1074 NN	11	38	12	02	24	199	L 1529 AA	11	51	12	17	26
150	L 2824 HF	11	39	11	50	11	200	L 2445 HF	11	51	11	58	7
151	B 1579 DO	11	40	12	02	22	201	B 8252 ET	11	52	12	45	53
152	L 2362 P	11	40	12	22	42	202	L 2955 PO	11	52	12	40	48
153	L 817 N	11	40	12	06	26	203	L 781 AE	11	53	20	27	514
154	L 2363 HF	11	40	12	00	20	204	B 8232 BZ	11	53	12	36	43
155	L 2160 HY	11	40	11	56	16	205	W 2937 N	11	53	12	06	13
156	AG 722 A	11	41	12	33	52	206	W 2487 N	11	53	12	19	26
157	AG 2577 TK	11	41	13	45	124	207	L 2527 YG	11	54	12	00	6
158	L 2712 NC	11	41	11	56	15	208	L 2667 T	11	54	12	01	7
159	N 2513 CG	11	41	11	51	10	209	L 2461 GF	11	54	12	22	28
160	N 2766 HL	11	41	12	03	22	210	B 8732 TA	11	55	12	00	5
161	L 1985 AF	11	41	11	49	8	211	KT 2290 BF	11	01	11	05	4
162	W 2784 FC	11	41	11	56	15	212	L 2288 R	11	01	11	03	2
163	W 1406 B	11	41	11	57	16	213	L 2251 PB	11	01	11	13	12
164	L 7303 NW	11	42	11	57	15	214	L 2546 NM	11	01	11	21	20
165	L 531 FA	11	42	11	59	17	215	AE 2479 DA	11	02	11	23	21
166	L 1094 AV	11	43	12	05	22	216	L 2540 AB	11	02	12	11	69
167	L 2720 AV	11	43	12	08	25	217	W 2038 FK	11	02	11	45	43
168	N 2996 BK	11	43	11	53	10	218	W 1396 K	11	02	11	16	14
169	B 7264 FI	11	43	12	36	53	219	W 2389 FK	11	02	11	10	8
170	B 8851 XL	11	43	12	00	17	220	B 2587 FB	11	03	11	24	21
171	N 1276 BE	11	43	12	01	18	221	L 2035 WD	11	03	11	12	9
172	M 2562 N	11	43	12	20	37	222	L 2888 PP	11	04	11	37	33
173	B 8876 QM	11	43	11	53	10	223	L 2371 GH	11	05	12	01	56
174	L 2323 HB	11	44	11	57	13	224	L 2573 YC	11	05	11	34	49
175	W 2456 FI	11	44	11	59	15	225	L 2531 KW	11	05	11	29	24
176	L 2888 CI	11	44	11	49	5	226	AG 2888 AH	11	05	13	45	160
177	L 2460 GT	11	44	12	04	80	227	L 2501 HT	11	05	11	21	16
178	W 2768 S	11	45	11	54	9	228	B 2364 LV	11	05	12	25	30
179	B 171 JD	11	45	12	06	21	229	BM 1140 EB	11	05	11	15	10
180	K 8808 N	11	45	11	56	11	230	L 2307 HS	11	05	11	42	37
181	L 2920 KJ	11	46	11	55	9	231	N 2052 EB	11	05	11	23	18

Jumlah 1548

Jumlah 1863

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
232	L 2307 HS	11	05	12	01	56	282	L 1813 NO	11	20	11	45	25
233	N 2052 EB	11	05	11	16	11	283	W 808 N	11	20	11	31	11
234	W 2478 FD	11	06	16	50	344	284	B 8358 DV	11	20	11	38	18
235	L 2703 KF	11	06	12	09	63	285	W 323 FC	11	20	11	38	18
236	W 1774 FL	11	06	11	24	18	286	L 2709 HE	11	21	11	39	18
237	L 2072 GY	11	06	11	36	30	287	N 2170 CQ	11	21	12	23	62
238	L 2898 BM	11	06	11	14	8	288	L 9721 N	11	21	12	12	52
239	W 2517 FE	11	07	11	55	48	289	L 559 AN	11	23	11	54	31
240	W 8537 LH	11	07	11	28	21	290	L 2950 GH	11	23	13	12	109
241	DA 2000 JT	11	07	11	22	15	291	L 1840 AY	11	23	12	46	83
242	EA 1455 E	11	07	11	42	35	292	B 2587 DA	11	24	11	54	30
243	N 1924 F	11	08	11	44	36	293	L 4003 RV	11	24	11	54	30
244	L 2143 NR	11	08	11	55	47	294	L 4059 AV	11	25	11	58	33
245	L 2684 NR	11	08	11	48	40	295	W 2334 FO	11	25	11	48	23
246	W 2540 FH	11	09	11	18	9	296	B 7685 LM	11	25	11	42	17
247	B 2590 ZU	11	09	13	00	111	297	L 2223 GT	11	25	11	46	21
248	L 2638 BT	11	10	11	20	10	298	L 716 AB	11	26	12	02	36
249	L 2657 HG	11	10	11	18	8	299	B 8141 IT	11	26	11	35	9
250	L 346 EE	11	10	12	17	67	300	W 2034 F	11	26	11	38	12
251	L 24 00	11	10	11	51	41	301	W 745 D	11	27	11	44	17
252	W 1435 N	11	11	11	18	7	302	L 2562 HE	11	27	12	44	77
253	L 2901 GI	11	11	11	43	32	303	L 1634 NI	11	28	11	55	27
254	L 1016 IU	11	11	11	25	14	304	B 1983 ZJ	11	28	12	48	80
255	B 8210 BK	11	11	12	31	80	305	L 1724 W	11	28	12	05	37
256	N 1696 CB	11	11	11	44	33	306	L 2813 GY	11	29	11	38	9
257	L 2523 PC	11	11	11	55	44	307	L 2239 E	11	29	11	45	16
258	L 7526 NB	11	12	11	48	36	308	L 2675 GT	11	29	16	33	304
259	L 2000 VS	11	12	11	21	9	309	L 2507 PB	11	29	11	49	20
260	N 2337 CZ	11	12	11	22	10	310	W 1584 A	11	29	11	44	15
261	L 2144 HG	11	12	12	01	48	311	B 2410 GY	11	30	12	49	79
262	L 2000 HY	11	12	11	19	6	312	L 819 HD	11	30	11	49	19
263	L 1606 NM	11	13	12	03	50	313	L 2522 HW	11	30	11	44	14
264	L 2163 GA	11	13	11	49	36	314	L 2146 HG	11	30	11	59	29
265	B 2509 LQ	11	13	11	44	31	315	L 2125 FU	11	31	11	42	11
266	L 1105 AS	11	13	11	21	8	316	L 1945 HD	11	32	11	56	24
267	N 1645 DB	11	13	12	14	61	317	L 2033 PF	11	32	11	42	10
268	N 2021 BC	11	14	11	58	44	318	L 2201 YE	11	32	11	46	14
269	L 999 LG	11	15	11	49	34	319	B 8345 RU	11	33	12	46	73
270	L 55 ES	11	15	11	44	29	320	L 1846 MW	11	33	11	49	16
271	B 2814 NW	11	16	12	44	88	321	L 2436 GN	11	34	11	58	24
272	B 1433 NB	11	16	11	34	18	322	W 2888 WL	11	35	11	46	11
273	L 2436 MB	11	17	11	44	27	323	L 2394 GN	11	35	11	57	22
274	L 3045 M	11	17	11	55	38	324	L 2668 HR	11	35	12	49	74
275	L 6645 IU	11	17	11	48	31	325	L 2676 HW	11	35	11	54	19
276	H 38 DR	11	17	13	15	118	326	N 968 BL	11	36	11	48	12
277	L 2281 NT	11	17	11	39	22	327	L 3281 MB	11	36	12	43	67
278	L 7495 SK	11	17	11	41	24	328	L 2536 CS	11	36	11	48	12
279	M 2799 GB	11	19	12	28	69	329	W 2178 CA	11	37	11	55	18
280	L 2053 GG	11	19	11	30	11	330	L 2331 HO	11	37	12	48	71
281	L 1090 AH	11	19	12	11	52	331	L 18 UM	11	37	12	03	26

Jumlah : 2128

Jumlah : 1885

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
332	L 0720 Z	11	38	12	14	382	L 2346 NE	11	55	11	59	4	
333	L 2116 NG	11	38	11	49	383	L 1094 EA	11	55	12	00	5	
334	B 7506 S	11	38	11	52	384	L 2742 PR	11	56	12	04	8	
335	B 8293 FR	11	38	12	36	385	L 2855 HA	11	56	12	16	20	
336	L 1927 N	11	38	11	56	386	L 2388 M	11	56	12	25	29	
337	L 1748 N	11	39	11	54	387	W 2410 HI	11	56	12	36	40	
338	L 2197 HY	11	39	11	56	388	L 2911 HT	11	56	12	00	4	
339	N 7813 AG	11	40	12	03	389	B 8557 WA	11	56	13	12	76	
340	B 8674 HK	11	40	11	58	390	W 2646 FI	11	57	15	05	188	
341	L 872 AJ	11	40	19	02	391	B 232 BP	11	58	12	19	21	
342	N 2933 UF	11	41	12	15	392	L 2329 GP	11	58	12	11	13	
343	T 2902 NT	11	42	12	03	393	L 2214 HN	11	58	12	39	41	
344	AG 2252 HE	11	43	15	56	394	W 2479 F	11	59	12	15	14	
345	L 7116 BJ	11	43	12	09	395	DA 7397 AK	11	59	12	15	16	
346	W 9681 C	11	43	11	56	396	L 2540 HW	11	59	12	03	4	
347	N 2325 E	11	43	11	51	397	W 453 G	11	59	12	13	14	
348	N 2007 CB	11	44	14	57	398	M 2975 N	11	59	13	13	74	
349	U 1824 SP	11	45	13	36	399	L 1527 NO	11	59	12	13	14	
350	AD 7499 H	11	45	12	41	1	N 2826 EB	12	00	12	11	11	
351	L 2918	11	45	12	22	2	L 1856 AI	12	01	12	55	54	
352	B 24841 ME	11	45	12	22	3	L 2161 HW	12	01	12	23	22	
353	L 2563 FU	11	45	11	54	4	L 2718 T	12	01	12	41	40	
354	L 2912 HB	11	45	11	59	5	H 7432 RH	12	01	12	33	32	
355	L 2999 NL	11	45	12	28	6	AG 2440 AD	12	01	12	23	22	
356	W 1121 FA	11	45	12	00	7	1080 GI	12	02	12	32	50	
357	L 2799 NE	11	45	11	53	8	B 2714 YC	12	02	12	33	31	
358	L 1207 AB	11	46	11	55	9	9	B 8940 QR	12	03	12	47	44
359	L 2652 HL	11	46	12	32	10	L 2844 HP	12	03	12	11	8	
360	N 2591 CK	11	46	11	59	11	L 204	12	03	12	19	16	
361	L 2841 GC	11	46	15	59	12	L 1060 BC	12	03	12	35	32	
362	W 2816 FP	11	46	11	54	13	W 2000 YS	12	04	12	39	35	
363	L 2203 UK	11	47	12	14	14	L 1950 VI	12	04	12	49	45	
364	W 2023 F	11	47	11	55	15	W 2288 CB	12	04	12	59	55	
365	L 2786 III	11	47	13	02	16	L 2306 M	12	04	12	57	53	
366	L 2717 WT	11	48	11	55	17	L 1539 AZ	12	05	12	56	51	
367	L 425 NC	11	48	11	57	18	L 2702 NS	12	05	12	09	4	
368	B 8220 ZP	11	48	11	59	19	L 493 AA	12	05	12	49	44	
369	B 8490 IW	11	48	11	59	20	L 2848 HS	12	05	12	11	6	
370	L 2566 HW	11	48	11	56	21	W 11 MS	12	06	13	02	56	
371	L 1782 BF	11	48	12	32	22	L 9681 A	12	06	12	11	5	
372	N 1676 OD	11	50	11	59	9	23	L 2756 AD	12	07	12	25	18
373	L 2958 KO	11	50	12	37	47	24	L 2564 GL	12	07	12	46	39
374	W 1390 F	11	52	12	09	17	25	P 2422 F	12	07	13	16	69
375	B 7339 B	11	52	11	58	6	26	L 2601 HY	12	07	13	12	65
376	L 2546 PO	11	52	12	06	8	27	L 2105 FS	12	07	12	22	15
377	B 2467 NX	11	52	12	32	40	28	L 2786 HY	12	07	12	46	39
378	L 2256 ID	11	53	12	23	30	29	L 2618 KR	12	07	12	54	47
379	W 2922 FI	11	53	12	02	9	30	L 1593 FA	12	07	13	02	55
380	L 1725 HE	11	54	11	59	5	31	L 2536 PM	12	07	12	15	8
381	L 2597 KQ	11	54	12	00	6	32	L 188 BN	12	07	12	19	12
Jumlah					2236	Jumlah					1648		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
33	L 1542 BD	12	08	15	55	227	83	B 8717 TN	12	18	12	37	19
34	L 2504 WT	12	08	12	26	18	84	L 2411 MA	12	18	12	36	18
35	B 8399 BL	12	08	12	26	18	85	L 2543 AF	12	18	16	12	234
36	N 2699 CZ	12	08	12	55	47	86	B 8599 JS	12	18	14	12	114
37	B 1610 HK	12	08	12	47	39	87	L 2702 GJ	12	18	17	42	324
38	L 2467 HI	12	08	12	45	37	88	AD 7254 CF	12	19	12	54	35
39	L 2762 PR	12	09	12	48	39	89	W 2996 FN	12	19	13	02	45
40	KT 871 BI	12	09	12	54	45	90	B 1239 BB	12	19	12	56	37
41	N 2602 FF	12	09	13	03	53	91	W 1850 M	12	19	12	54	35
42	M 513 A	12	09	13	15	66	92	L 1272 NM	12	19	12	49	30
43	L 1067 H	12	09	12	19	10	93	P 1 LN	12	19	12	57	18
44	L 2132 GO	12	09	12	21	12	94	K 7520	12	19	15	16	177
45	L 2033 PO	12	09	12	20	11	95	L 2230 GI	12	20	12	43	23
46	L 2965 NJ	12	10	13	13	63	96	L 2577 LA	12	20	12	33	13
47	L 2548 W	12	10	12	45	35	97	L 202 MR	12	20	13	02	42
48	B 2225 JP	12	10	13	15	65	98	B 8377 KS	12	20	16	22	242
49	L 2905 PV	12	10	13	16	66	99	L 1155	12	20	12	54	34
50	B 7630 KK	12	10	13	12	62	100	L 1207 E	12	20	13	02	42
51	L 2875 HV	12	10	12	42	32	101	B 8390 AE	12	20	12	51	31
52	L 2251 GI	12	10	13	46	96	102	L 2053 AE	12	20	12	59	39
53	L 68 RC	12	11	12	54	43	103	L 2053 AD	12	21	12	55	34
54	L 2220 TA	12	11	13	02	51	104	L 2948 GE	12	21	15	43	202
55	L 2207 BG	12	11	13	15	64	105	L 1642 VD	12	21	12	32	11
56	N 2129 VI	12	11	13	19	68	106	L 2948 NT	12	21	12	25	4
57	L 2115 NB	12	11	13	18	67	107	L 1091 E	12	22	13	16	54
58	L 2663 AH	12	11	14	02	111	108	W 14 MS	12	22	13	12	50
59	DK 460 NK	12	12	12	39	27	109	N 1570 D	12	22	12	36	14
60	L 2030 AH	12	12	12	45	33	110	L 2273 HP	12	22	12	46	24
61	L 591 NZ	12	12	12	26	14	111	L 2793 HV	12	22	12	54	32
62	L 9704 AK	12	12	12	52	20	112	B 1526 AH	12	23	13	02	39
63	L 2247 YE	12	13	12	49	36	113	L 2117 HL	12	24	12	42	18
64	L 2903 HE	12	13	12	19	6	114	L 2633 HY	12	24	12	36	12
65	B 2954 IX	12	12	12	52	39	115	L 1154 BD	12	24	12	35	11
66	L 2692 GV	12	13	12	56	43	116	W 1951 V	12	24	12	54	30
67	L 1931 NG	12	14	12	56	42	117	N 2183 GP	12	24	13	02	38
68	L 307 KW	12	14	12	26	12	118	L 2517 AC	12	24	12	36	12
69	L 999 PW	12	14	12	54	40	119	B 2550 DW	12	24	12	39	15
70	W 447 FC	12	15	13	02	47	120	L 587 V	12	24	12	45	21
71	AK 2989 AB	12	15	12	54	39	121	L 2435 YI	12	24	12	56	32
72	L 2628 GJ	12	15	12	29	14	122	B 1431 EF	12	24	12	55	31
73	B 2104 MV	12	15	12	29	14	123	L 1503 GH	12	25	13	56	91
74	B 7077 ZP	12	15	12	26	11	124	L 2330 GZ	12	25	12	51	26
75	D 1335 AC	12	16	13	16	60	125	B 1675 BC	12	25	13	55	90
76	L 2833 PL	12	16	13	12	56	126	L 999 TD	12	25	12	34	9
77	W 7746 FC	12	17	12	36	19	127	N 9995 FJ	12	25	12	54	29
78	S 2716 M	12	17	12	46	29	128	L 2986 HR	12	25	13	02	37
79	W 2406 FS	12	17	12	54	37	129	L 2020 GV	12	25	12	56	31
80	W 314 F	12	17	13	02	45	130	L 2227 PK	12	26	12	56	30
81	L 2708 LD	12	18	12	56	38	131	L 2021 GZ	12	26	12	59	33
82	L 2298 HM	12	18	12	51	33	132	W 2475 PF	12	26	13	21	55

Jumlah : 2199

Jumlah : 2665

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)					
133	L 2261 GJ	12	26	12	39	133	13	183	12	39	13	46	67	
134	L 2723 BN	12	27	12	36	134	9	184	DR 227 AZ	12	39	13	02	23
135	L 2166 RU	12	27	12	54	135	27	185	N 2169 LE	12	39	12	58	19
136	W 2627 M	12	27	13	02	136	35	186	W 2418 FL	12	39	12	56	17
137	L 1176 NA	12	27	12	45	137	18	187	N 2020 CF	12	40	12	54	14
138	L 17 ME	12	28	12	56	138	28	188	L 7130 BU	12	40	13	45	65
139	L 2792 TN	12	28	12	39	139	11	189	L 2727 WA	12	40	13	00	20
140	L 2847 HE	12	29	15	49	140	200	190	L 1622 NT	12	40	13	12	32
141	AD 8980 EB	12	29	12	54	141	25	191	B 1383 DY	12	40	13	22	42
142	L 2328 T	12	29	13	02	142	33	192	W 2985 FS	12	41	12	56	15
143	B 1168 MW	12	29	13	52	143	83	193	L 1081 F	12	41	12	59	18
144	L 2371 NN	12	30	12	55	144	25	194	L 2396 WE	12	41	13	02	21
145	L 2300 GB	12	30	12	49	145	19	195	L 318 AP	12	41	12	52	11
146	W 2265 FR	12	30	13	36	146	66	196	W 2569 FF	12	41	13	03	22
147	P 2684 B	12	31	18	29	147	358	197	L 2593 HL	12	41	12	58	17
148	W 2631 FL	12	31	12	49	148	18	198	L 2753 PK	12	42	12	56	14
149	L 2849 HD	12	31	12	46	149	15	199	L 2815 GC	12	42	12	58	16
150	L 2228 HF	12	31	13	16	150	45	200	N 9 ZI	12	42	14	19	97
151	N 2799 CN	12	31	13	12	151	41	201	L 2306 NF	12	42	12	56	14
152	W 2716 L	12	31	12	42	152	11	202	AG 2343 FA	12	43	12	54	11
153	S 2197 R	12	32	12	46	153	14	203	B 1099 KS	12	43	12	54	11
154	W 2022 FJ	12	32	12	54	154	22	204	N 2839 CN	12	43	13	16	33
155	L 2756 YJ	12	32	13	02	155	30	205	L 1722 NV	12	43	13	12	29
156	N 2688 CN	12	32	12	52	156	20	206	W 1956 FB	12	44	12	53	9
157	L 2868 HM	12	32	14	56	157	144	207	W 2337 FF	12	44	12	46	2
158	L 2910 GP	12	33	15	09	158	156	208	L 2456 HI	12	44	12	54	10
159	H 1111 NE	12	33	13	36	159	63	209	W 206 GM	12	44	13	02	18
160	L 2944 WY	12	34	12	52	160	18	210	L 2216 NS	12	44	13	42	58
161	DK 1792 BL	12	34	13	46	161	72	211	K 8822 AE	12	44	13	49	65
162	L 1122 W	12	34	13	22	162	48	212	L 2891 Y	12	44	13	02	18
163	L 2616 HG	12	34	14	16	163	102	213	N 2795 BD	12	45	12	58	13
164	L 88 LS	12	35	13	16	164	41	214	DK 8 BI	12	45	13	56	71
165	L 2406 EP	12	35	13	12	165	37	215	L 2146 GZ	12	45	12	56	11
166	L 899 NP	12	35	13	22	166	47	216	L 693 AN	12	45	12	59	14
167	L 7540 AV	12	35	12	46	167	11	217	N 2168 VC	12	45	13	00	15
168	L 100 DS	12	35	15	54	168	199	218	L 2855 GJ	12	45	16	46	241
169	L 2325 PK	12	35	13	02	169	27	219	N 2772 LG	12	46	12	54	8
170	L 2101 HP	12	36	13	15	170	39	220	L 2472 PN	12	46	13	02	16
171	L 2145 NV	12	36	16	42	171	246	221	L 2392 NP	12	46	13	15	29
172	L 2847 NS	12	36	13	19	172	43	222	L 2115 GI	12	46	14	19	93
173	L 900 BR	12	36	13	12	173	36	223	B 8552 J	12	46	13	21	35
174	L 2193 FL	12	36	12	53	174	17	224	N 2596 FG	12	47	18	28	341
175	W 2027 BB	12	36	12	46	175	10	225	W 2867 G	12	47	13	22	35
176	L 2249 PP	12	36	12	54	176	18	226	W 2541 R	12	47	12	56	9
177	B 1598 PH	12	38	13	02	177	24	227	L 2000 PQ	12	48	14	16	88
178	D 1799 IC	12	38	12	58	178	20	228	W 7630 BA	12	48	12	56	8
179	M 8002 B	12	38	12	56	179	18	229	L 2164 YA	12	48	20	13	445
180	L 2227 FH	12	39	12	54	180	15	230	L 1846 NS	12	48	13	32	44
181	B 7170 JE	12	39	12	45	181	6	231	B 2608 GJ	12	49	13	16	27
182	L 2665 KF	12	39	13	00	182	21	232	L 2568 GG	12	49	12	56	7

Jumlah : 2644

Jumlah : 2358

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
233	B 8872 LD	12	50	13	58	68	283	N 6121 C	12	59	13	23	24
234	L 2353 AD	12	50	13	21	34	284	W 2874 FA	12	59	13	21	22
235	W 2612 FT	12	50	12	57	7	285	S 2585 T	12	59	13	43	44
236	B 8079 OZ	12	50	13	16	26	286	L 608 DE	12	59	13	15	16
237	L 2001 PH	12	50	13	12	22	287	B 8805 LB	12	59	13	19	20
238	W 2965 SA	12	50	13	43	53	288	W 2201 FI	12	02	12	21	19
239	L 2503 GK	12	50	12	59	9	289	W 2727 LT	12	04	12	52	48
240	N 2707 B	12	50	13	23	33	290	L 2852 DZ	12	06	13	06	60
241	L 2150 GL	12	50	13	02	12	291	DK 7295 BZ	12	07	15	22	195
242	L 2655 GV	12	51	13	23	32	292	L 2723 YA	12	10	12	22	12
243	L 7050 A	12	51	13	16	25	293	L 2826 AA	12	10	12	26	16
244	B 2666 PS	12	51	13	54	63	294	W 2228 FQ	12	13	15	00	167
245	H 7035 VH	12	51	13	02	11	295	L 2275 KC	12	13	12	54	41
246	L 241 AD	12	52	13	06	14	296	L 1225	12	13	13	02	49
247	N 2275 BJ	12	52	12	39	7	297	L 2479 GZ	12	14	13	15	61
248	L 2989 N	12	52	13	21	29	298	N 1281 M	12	16	12	49	33
249	L 2147 PD	12	53	13	24	331	299	DK 7251 DZ	12	17	14	21	124
250	W 2626 FO	12	53	13	46	53	300	L 2497 Q	12	17	12	46	29
251	L 7233 S	12	53	12	59	6	301	L 2070 KN	12	17	12	56	39
252	W 2779 FS	12	53	13	42	49	302	L 828 V	12	20	17	27	307
253	N 2234 LF	12	53	17	02	249	303	L 2921 WB	12	21	13	16	55
254	K 8954 JB	12	54	13	16	22	304	L 100 TK	12	21	13	12	51
255	L 2240 R	12	54	13	12	18	305	W 2167 FJ	12	23	13	22	59
256	AG 2462 RA	12	54	15	22	148	306	W 2266 FR	12	23	12	46	23
257	L 2983 HI	12	54	13	46	52	307	L 2714 PN	12	26	12	54	28
258	L 1395 AI	12	55	13	54	99	308	L 6388 J	12	27	13	02	35
259	W 2921 F	12	55	14	02	67	309	L 6195	12	28	13	15	47
260	L 2005 MA	12	55	13	23	28	310	L 2462 FC	12	30	13	19	49
261	L 2296 PF	12	55	13	19	24	311	W 399 G	12	30	13	16	46
262	L 2111 KK	12	55	13	29	34	312	S 2844 M	12	31	13	12	41
263	N 2943 BC	12	55	14	23	88	313	AD 2944 BA	12	31	14	22	111
264	L 7594	12	56	13	15	19	314	N 922 EQ	12	31	12	46	15
265	B 9572 AO	12	56	13	43	47	315	B 7446 EX	12	32	12	54	22
266	W 2584 RA	12	56	13	16	20	316	L 654 AK	12	32	13	02	30
267	L 2537 GS	12	56	13	24	28	317	W 2789 FQ	12	33	13	15	42
268	L 2970 HZ	12	56	14	16	80	318	L 2687 GM	12	33	12	49	16
269	L 2546 GQ	12	56	13	12	16	319	L 1794 BB	12	33	12	56	23
270	B 7147 JB	12	57	13	22	25	320	W 2630 L	12	33	12	56	23
271	L 2046 NK	12	57	13	46	49	321	946 BS	12	33	12	54	21
272	L 2584 ND	12	57	14	54	117	322	1370 GG	12	33	12	59	26
273	L 2413 YA	12	57	13	23	26	323	W 2295	12	34	16	30	236
274	L 2750 GT	12	57	13	15	18	324	L 2586 HS	12	34	12	54	20
275	W 2249 FB	12	57	14	19	82	325	B 1498 YN	12	34	16	34	240
276	L 2008 R	12	57	13	26	29	326	7110 V	12	35	13	06	31
277	N 778 Z	12	58	14	36	98	327	L 2518 NR	12	36	17	21	285
278	L 2396 HW	12	58	13	26	28	328	DR 469 JO	12	36	14	11	95
279	L 1495 S	12	58	13	39	41	329	B 2289 JX	12	36	12	52	36
280	L 2354 PR	12	58	13	25	25	330	DA 8055 AM	12	37	15	44	187
281	L 2650 PG	12	58	13	21	23	331	W 1884 H	12	37	12	56	19
282	W 2380 FB	12	58	16	26	208	332	W 2614 B	12	38	13	21	43
			Jumlah		2649					Jumlah		3261	

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
Lama survey 05.00 s/d 23.00
Surveyor

Parkir Umum

No	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar		Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar		Durasi (min)
333	W 2990 GF	12	38	13	11	33	383	N 9732 F	12	04	14	19	135
334	W 1840 F	12	39	15	52	193	384	L 457 NZ	12	04	12	21	17
335	W 2085 FQ	12	39	15	47	188	385	L 2416 HL	12	04	12	35	31
336	W 2264 FH	12	39	12	55	16	386	B 1937 YY	12	04	13	15	71
337	W 2666 G	12	40	12	59	19	387	L 2894 KQ	12	04	13	06	62
338	W 2470 FR	12	41	12	57	16	388	L 2496 HI	12	05	14	15	130
339	L 9672 B	12	42	14	48	126	389	B 128 PA	12	05	12	54	49
340	W 2370 FS	12	42	12	58	16	390	L 828 K	12	06	13	02	56
341	B 2600 GG	12	42	14	52	130	391	L 2588 GD	12	06	13	15	69
342	L 2690 HL	12	42	13	15	33	392	L 7695 AJ	12	06	12	06	60
343	L 2157 PA	12	43	13	06	23	393	S 2923 S	12	06	14	21	135
344	B 9281 XV	12	44	15	16	152	394	N 2917 BH	12	07	12	17	10
345	W 2434 FR	12	44	12	54	10	395	L 2636 PP	12	07	13	16	69
346	L 9698 N	12	45	13	02	17	396	N 1747 BH	12	07	13	12	65
347	L 9714 T	12	45	13	15	30	397	L 2223 HM	12	07	15	22	195
348	PLS-1384	12	47	13	19	32	398	W 2002 MM	12	07	12	46	39
349	L 7581 AD	12	47	12	56	9	399	L 7087 NC	12	08	12	54	46
350	B 2238 QS	12	48	12	59	11	400	L 2819 HM	12	08	13	02	54
351	L 2713 PN	12	49	16	07	198	401	W 9698 V	12	08	13	15	67
352	L 9723 E	12	49	13	16	27	402	B 208 MX	12	08	14	06	118
353	W 2364 FJ	12	49	13	12	23	403	B 8206 FB	12	09	13	16	67
354	L 2737 NL	12	50	13	22	32	404	L 2346 HJ	12	09	13	12	63
355	L 2510 NA	12	50	13	46	56	405	L 1705 L	12	09	12	22	13
356	W 9701 G	12	51	13	28	37	406	W 0974 FA	12	09	12	46	37
357	L 2614 NA	12	51	13	02	11	407	L 7502 AP	12	09	12	54	45
358	L 2904 SQ	12	52	13	15	23	408	N 2645 UB	12	10	13	02	52
359	L 2714 PN	12	52	13	19	27	409	L 1940 AH	12	11	12	29	18
360	L 2204 KZ	12	53	14	11	78	410	S 2342 B	12	11	13	19	68
361	W 2109	12	53	13	09	16	411	L 2055 HI	12	12	14	15	123
362	W 2907 FC	12	53	13	01	8	412	L 2748 GP	12	12	13	06	54
363	L 2040 AB	12	55	13	35	38	413	L 1619 L	12	13	13	15	62
364	D 945 SS	12	55	13	12	17	414	L 2181 NM	12	13	13	06	53
365	L 2595	12	55	14	12	77	415	L 2907 HA	12	14	15	00	166
366	B 8287 VQ	12	55	13	56	61	416	L 2794 PS	12	14	13	15	61
367	H 9919 CN	12	55	13	55	60	417	L 888 FU	12	14	15	06	52
368	W 2497 FE	12	55	13	36	41	418	L 2519 NJ	12	14	13	42	88
369	W 2469 HI	12	56	13	19	23	419	L 2333 HQ	12	14	13	16	62
370	W 2283 FG	12	56	13	02	6	420	W 1647 B	12	14	13	12	58
371	W 442 FC	12	56	14	15	79	421	L 2390 KM	12	14	12	42	28
372	L 2310 PQ	12	57	13	19	22	422	N 1195 BQ	12	15	14	46	151
373	L 1174 AZ	12	58	13	21	23	423	L 1628 AS	12	15	12	54	39
374	W 2072 EM	12	59	14	12	73	424	L 2119 III	12	15	13	02	47
375	W 2348 FH	12	59	18	41	342	425	L 814 NK	12	15	13	15	60
376	B 8708 C	12	59	14	52	113	426	L 2285 G	12	15	13	06	51
377	DK 288 AW	12	59	14	52	113	427	L 2790 KV	12	16	12	29	13
378	N 786 RA	12	00	12	23	23	428	H 288 RA	12	16	13	15	59
379	L 2440 GF	12	01	12	19	18	429	L 6 SN	12	16	12	36	20
380	W 1416 K	12	01	12	21	20	430	N 2236 CI	12	17	13	15	58
381	L 1569 AU	12	01	12	21	20	431	L 2725 GL	12	17	12	39	22
382	L 2811 UK	12	04	12	11	7	432	W 2585	12	17	12	25	8
Jumlah									Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
433	AE 2895 FM	12	17	59	483	W 9998 L	12	31	54
434	B R342 PB	12	18	54	484	L 2517 HZ	12	31	53
435	L 2529	12	18	22	485	B 2973 JR	12	32	40
436	L 2529 KS	12	18	46	486	S 2058 R	12	32	46
437	L 1050 DF	12	18	54	487	W 2047 FF	12	32	14
438	B 898	12	18	02	488	W 2940 BH	12	33	54
439	L 2182 HW	12	18	36	489	L 2959 HG	12	33	02
440	L 2957 P	12	19	59	490	W 2876 PJ	12	33	49
441	DA 7621 AK	12	19	16	491	DK 1364 DE	12	33	55
442	L 368 DM	12	19	12	492	L 2886 GW	12	34	15
443	L 2051 NZ	12	20	49	493	B 8260 RN	12	34	49
444	B 8414 II	12	20	46	494	L 2066 GL	12	34	56
445	W 1326 M	12	20	54	495	AE 2900 SU	12	34	142
446	L 2916 GY	12	21	02	496	B 8282 PL	12	34	54
447	L 748 AI	12	22	51	497	W 2222 T	12	35	59
448	B 1447 YW	12	22	57	498	L 822 FA	12	35	30
449	W 2667 FH	12	22	52	499	B 207 KP	12	35	54
450	W 2243 N	12	23	04	500	L 2965 WD	12	36	34
451	B 7848 G	12	23	49	501	H 1720 RS	12	36	06
452	W 7774 FE	12	24	56	502	L 543 K	12	36	21
453	P 2566 TC	12	24	22	503	W 2816 FP	12	36	11
454	W 2049 JD	12	24	30	504	N 2468 CL	12	36	52
455	W 2737 PR	12	24	56	505	B 2766 YA	12	37	44
456	L 2096 GL	12	24	27	506	N 9731 BA	12	37	56
457	L 1896 T	12	24	22	507	W 2658 FA	12	38	21
458	L 368 MO	12	24	56	508	L 2875 FN	12	38	02
459	L 2927 GK	12	24	11	509	L 2235 HP	12	38	22
460	L 2654 NC	12	24	56	510	L 1780 M	12	38	00
461	L 2584 GR	12	25	39	511	L 1523 Z	12	38	56
462	L 1799 NN	12	25	50	512	L 2409 N	12	38	16
463	L 2261 HS	12	25	31	513	N 2249 CL	12	39	12
464	L 2023 GI	12	26	13	514	N 9601 AA	12	39	46
465	L 6047 H	12	26	42	515	B 2828 LP	12	40	59
466	L 99 MS	12	26	40	516	B 8868 DS	12	40	54
467	L 569 EA	12	26	46	517	L 2751 KI	12	41	02
468	L 2307 HA	12	27	54	518	W 2802 FC	12	41	15
469	S 1072 A	12	27	02	519	B 8454 OK	12	41	19
470	B 8522 TV	12	27	15	520	L 2035 WD	12	42	56
471	L 2615 NP	12	28	14	521	W 1496 N	12	42	58
472	L 2353 NL	12	28	22	522	L 1190 BD	12	42	48
473	L 2781 G	12	28	03	523	L 1149 BD	12	43	02
474	L 2903 LA	12	29	11	524	N 2767 BA	12	43	15
475	L 2723 WW	12	29	56	525	AD 8259 FB	12	43	39
476	B 1321 LC	12	30	57	526	L 99 D9	12	43	15
477	L 1816 NN	12	30	22	527	B 2688 DS	12	43	49
478	L 2473 HL	12	30	49	528	B 464 VW	12	44	56
479	AE 2684 AA	12	30	58	529	L 2111 HD	12	44	56
480	L 2246 GV	12	30	46	530	N 2176 BO	12	44	09
481	W 825 B	12	30	02	531	N 845 RI	12	45	06
482	L 1538 AN	12	31	00	532	L 2343 GF	12	45	21
		Jumlah	2621					Jumlah	3236

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
533	L 2149 HM	12	45	12	59	14	583	B 35 WY	12	56	14	22	86
534	L 2707 AH	12	45	13	09	24	584	B 2843 EQ	12	56	14	20	84
535	B 8506 DL	12	45	16	11	206	585	L 2970 GH	12	57	13	22	25
536	M 2691 G	12	45	14	00	75	586	B 8680 HS	12	57	13	16	19
537	N 1706 LY	12	46	13	02	16	587	W 2349 MA	12	57	13	12	15
538	L 2788 MA	12	46	13	42	56	588	L 2067 DF	12	57	13	22	25
539	B 8892 LJ	12	46	13	02	16	589	L 105 SS	12	57	13	19	22
540	L 2682 S	12	46	12	56	10	590	L 2949 AI	12	57	14	22	85
541	W 2640 RA	12	47	13	23	36	591	L 2917 GI	12	57	13	02	5
542	DR 281 AZ	12	47	14	15	88	592	L 1678 F	12	58	14	26	88
543	L 2204 JL	12	47	13	21	34	593	W 2479 F	12	58	13	22	24
544	L 1766 NK	12	47	12	58	11	594	L 2318 GA	12	58	13	16	18
545	L 1851 GB	12	47	13	19	32	595	L 38 BB	12	58	13	12	14
546	L 2810 WW	12	47	12	59	12	596	L 2230 HR	12	58	13	47	49
547	B 8118 WT	12	48	13	25	37	597	N 2934 EC	12	58	13	12	14
548	L 2243 NR	12	48	12	57	9	598	L 2432 KO	12	59	13	22	23
549	L 2963 PC	12	48	13	02	14	599	L 2064 PA	12	59	13	43	44
550	B 1543 OF	12	49	13	22	33	600	B 2315 SJ	12	59	14	15	76
551	S 2197 T	12	49	13	59	70	601	L 2472 NO	12	59	15	19	140
552	L 2696 GU	12	49	12	58	9	602	L 1932 GO	12	59	13	16	17
553	L 2251 PB	12	49	13	00	11	603	B 8954 UR	12	59	13	12	13
554	L 2542 V	12	50	12	58	8	604	W 2526 FG	12	59	13	22	23
555	L 2698 YG	12	50	13	16	26	605	B 1939 ZV	12	59	14	46	107
556	L 2464 NE	12	50	13	12	22	1	N 9626 F	13	00	13	54	54
557	N 2004 FK	12	51	13	02	11	2	P 9712 C	13	00	13	39	39
558	L 2807 HA	12	51	13	33	42	3	W 2696 FN	13	00	13	33	33
559	B 6788	12	52	14	12	80	4	L 2399 HL	13	00	14	19	79
560	L 2843 DF	12	52	13	02	10	5	L 2244 KG	13	00	13	16	16
561	AE 2744 AB	12	52	14	15	83	6	L 2758 HR	13	00	14	12	72
562	B 198 KD	12	52	13	19	27	7	L 2832 HJ	13	00	13	36	36
563	L 2082 F	12	52	13	12	20	8	L 178 LA	13	00	13	46	46
564	L 2897 PJ	12	52	12	59	7	9	L 2435 PR	13	00	14	54	114
565	N 6688 C	12	53	13	46	53	10	W 2104 FC	13	00	13	02	2
566	L 7281 HI	12	53	12	59	6	11	W 2797 FT	13	00	13	55	55
567	L 2695 LC	12	54	14	02	68	12	L 2079 HC	13	00	13	26	26
568	W 800 IID	12	54	13	06	12	13	L 9693 C	13	00	13	16	16
569	L 2654 HJ	12	54	13	23	29	14	L 2098 KN	13	00	13	12	12
570	L 2874 HY	12	54	14	29	95	15	N 1819 H	13	00	15	22	142
571	N 7951 AJ	12	55	13	34	39	16	L 2182 YA	13	00	14	32	92
572	B 7048 JN	12	55	14	22	87	17	N 2391 CB	13	00	13	33	33
573	L 1576 ND	12	55	13	28	33	18	L 88 US	13	00	13	29	29
574	L 2791 IDI	12	55	13	26	31	19	N 9696 P	13	00	14	15	75
575	L 1159 NR	12	55	15	02	127	20	L 2358 LJ	13	02	13	19	17
576	L 2780 WZ	12	55	14	11	76	21	W 808 N	13	02	13	12	10
577	L 2641 NA	12	56	13	09	13	22	DR 970 AZ	13	02	13	29	27
578	W 14 MS	12	56	13	22	26	23	L 2773 HY	13	02	13	16	14
579	N 872 DB	12	56	13	21	25	24	B 8551 VN	13	02	13	13	11
580	L 928 R	12	56	13	16	20	25	L 2570 KK	13	03	13	12	9
581	N 2804 FA	12	56	15	13	137	26	L 1305 ND	13	03	13	36	33
582	B 35 WY	12	56	14	12	76	27	L 11 MA	13	03	13	14	11

Jumlah 2102

Jumlah 2119

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
28	L 1539 GH	13	03	10	7	78	AE 2012 TE	13	15	13	25	10	
29	L 2388 GW	13	04	13	10	6	H 8272 DB	13	15	13	25	10	
30	L 2731 NC	13	04	13	15	11	B 8142 HV	13	15	13	28	13	
31	L 7408 NS	13	04	13	12	8	N 2798 WA	13	15	13	29	14	
32	W 2274 ZA	13	05	14	20	75	L 2675 NJ	13	15	13	29	14	
33	M 2415 G	13	05	13	23	20	83	L 729 AM	13	15	13	30	15
34	N 1377 R	13	05	13	30	25	84	L 2558 GM	13	16	13	25	9
35	B 1298 JO	13	06	14	32	86	85	L 587 AJ	13	16	13	26	10
36	W 2812 PA	13	06	15	56	150	86	L 2417 P	13	16	13	28	12
37	L 2448 GH	13	06	13	22	16	87	L 2724 PA	13	16	13	28	12
38	L 2268 NN	13	06	13	15	9	88	B 7088 G	13	16	13	28	12
39	W 1163 FA	13	06	14	21	75	89	S 2664 HA	13	16	13	30	14
40	L 69 RC	13	06	13	19	13	90	W 7257 FC	13	16	13	30	14
41	L 2092 PJ	13	06	13	46	40	91	W 1 EK	13	16	14	05	49
42	L 528 P	13	06	13	18	12	92	L 2766 GP	13	17	13	25	8
43	L 2727 GJ	13	07	14	48	101	93	B 9287 LL	13	17	13	39	22
44	B 2321 NO	13	07	14	55	108	94	L 2466 GJ	13	17	13	29	12
45	L 2623 NN	13	08	13	56	48	95	W 1156 P	13	17	13	28	11
46	B 8432 T	13	08	14	23	75	96	W 2602 FH	13	17	13	35	18
47	L 1773 T	13	08	13	46	38	97	W 2347 FQ	13	18	13	30	12
48	B 1123 RJ	13	08	15	31	143	98	DK 1079 JY	13	18	13	37	19
49	L 2121 GD	13	09	13	29	20	99	P 2337 E	13	18	13	44	26
50	L 2897 GH	13	09	13	36	27	100	L 2089 GP	13	18	13	25	7
51	L 1667 GG	13	09	13	25	16	101	L 2274 HY	13	18	13	30	12
52	DR 320 AB	13	10	16	24	194	102	L 1958 AZ	13	19	13	29	10
53	B 8874 BE	13	10	13	22	12	103	L 2063 WL	13	19	13	31	12
54	B 2413 ET	13	10	13	26	16	104	M 2914 T	13	19	13	34	15
55	W 2635 FD	13	10	14	26	76	105	L 2217 NC	13	19	14	48	89
56	L 14	13	10	13	59	49	106	B 1899 KM	13	19	13	38	19
57	AE 2393 BT	13	10	14	22	72	107	AG 2435 EA	13	20	13	38	18
58	L 2518 TJ	13	10	13	22	12	108	L 2605 KC	13	20	13	36	16
59	L 2156 HF	13	10	14	32	82	109	L 60	13	20	13	39	19
60	W 2405 C	13	10	15	36	146	110	AG 399 A	13	20	13	39	19
61	B 216 RW	13	10	13	22	12	111	L 2663 GR	13	20	13	40	20
62	N 2125 ED	13	11	13	56	45	112	DK 1343 DH	13	20	13	41	21
63	L 2742 GA	13	11	14	21	70	113	W 2990 FP	13	20	13	46	26
64	L 2506 T	13	11	13	46	35	114	L 2969 HH	13	21	13	48	27
65	L 2110 AH	13	11	14	46	95	115	W 2387 FM	13	21	13	50	29
66	B 8163 DV	13	12	13	39	27	116	B 2954 MD	13	21	14	38	77
67	L 2907 K	13	12	14	48	96	117	L 9738 NA	13	22	13	47	25
68	N 1821 DA	13	12	14	53	103	118	L 2110 GL	13	22	14	02	40
69	L 2302 MB	13	12	13	56	44	119	N 2565 WB	13	22	13	51	29
70	L 2539 GR	13	13	14	23	70	120	L 354 GB	13	22	13	46	24
71	L 2401 NY	13	13	13	46	33	121	L 2904 RR	13	22	13	46	24
72	AE 2929 AC	13	13	15	31	138	122	P 2480 N	13	23	13	43	20
73	B 228 ZR	13	14	14	29	75	123	B 86681	13	24	13	42	18
74	L 2981 GA	13	14	15	28	14	124	H 8692 JH	13	24	13	40	16
75	W 2504 FD	13	14	14	30	76	125	L 2782 GG	13	24	13	39	15
76	N 2043 EB	13	14	15	30	136	126	L 2915 WF	13	24	13	35	11
77	L 2749 LB	13	14	13	30	16	127	N 2825 LG	13	24	14	01	37
Jumlah						2873				Jumlah		1031	

Hasil Survey Kendaraan di Laaban Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
128	L 204	13	25	12	178	L 439 NK	13	35	13		
129	N 2166 CS	13	25	13	179	W 1856 A	13	35	13		
130	AD 2606	13	25	13	180	L 2818 GJ	13	35	13		
131	L 2099 HD	13	25	13	181	L 2096 GF	13	35	14		
132	DK 1745 DK	13	25	13	182	DR 1337 AC	13	35	13		
133	W 1194 D	13	25	13	183	B 8602 AJ	13	36	14		
134	L 2133 R	13	26	12	184	L 2393 GE	13	36	13		
135	B 2826 JG	13	26	13	185	L 1302 PA	13	36	14		
136	B 7357 YP	13	26	13	186	AG 2413 GV	13	36	14		
137	B 19 GF	13	26	14	187	L 2579 GG	13	36	13		
138	L 2322 GE	13	26	13	188	L 2851 NG	13	36	13		
139	N 2932 B	13	27	13	189	L 2435 NP	13	36	13		
140	L 321 GD	13	27	13	190	N 1647 RA	13	36	13		
141	L 2706 HA	13	27	13	191	B 1676 GO	13	37	13		
142	L 2335 HL	13	27	14	192	AD 8460 WA	13	37	13		
143	L 2259 FN	13	27	13	193	L 2157 KO	13	38	14		
144	L 2688 GL	13	28	13	194	B 2404 X	13	38	14		
145	L 389 AD	13	28	13	195	L 1336 VG	13	38	13		
146	L 2813 YD	13	28	13	196	W 2445 H	13	38	14		
147	L 2314 AE	13	28	13	197	W 2639 N	13	38	13		
148	L 9391 CY	13	29	13	198	L 2750 GN	13	38	13		
149	L 2235 PJ	13	29	13	199	L 1578 DZ	13	38	14		
150	W 9693 K	13	29	13	200	N 2492 VG	13	39	15		
151	L 2772 WF	13	29	13	201	N 2027 CS	13	39	13		
152	W 2900 FI	13	29	13	202	B 8956 JD	13	40	13		
153	B 7518 PI	13	30	14	203	L 168 LW	13	41	15		
154	L 2996 KI	13	30	13	204	L 2399 MB	13	41	14		
155	W 2301 FB	13	30	13	205	W 999 HQ	13	41	14		
156	L 1628 V	13	30	13	206	L 914 AS	13	42	15		
157	L 2758 KG	13	30	13	207	W 2306 FF	13	42	13		
158	B 8694 KI	13	31	14	208	H 7433 DG	13	42	14		
159	L 2279 HR	13	31	13	209	L 1205 AK	13	43	14		
160	M 2954 G	13	31	13	210	S 9711 C	13	43	15		
161	L 2385 HY	13	31	13	211	AD 8084 YA	13	43	14		
162	L 526 L	13	31	13	212	L 1842 CV	13	43	14		
163	L 2115 GL	13	31	14	213	N 326 R	13	44	13		
164	L 2257 HR	13	32	13	214	N 2720 CT	13	44	14		
165	L 2405 PA	13	32	13	215	L 962 A	13	44	14		
166	H 7433 FC	13	32	13	216	AA 8920 DA	13	44	14		
167	L 2076 ND	13	32	13	217	W 2704 FE	13	44	14		
168	P 2026 LM	13	32	14	218	L 2459 HB	13	44	14		
169	W 449 R	13	32	13	219	AE 2339 M	13	45	13		
170	L 1589 GH	13	33	13	220	B 7354 PL	13	45	15		
171	W 2379 C	13	33	13	221	B 1278 RC	13	45	13		
172	N 2045 E	13	33	13	222	L 2440 GF	13	45	14		
173	L 2760 G	13	33	13	223	W 2378 ZA	13	45	15		
174	N 2852 CK	13	34	13	224	AD 8426 AG	13	46	13		
175	W 2881 FB	13	34	13	225	L 518 Z	13	46	13		
176	L 421 AD	13	34	14	226	S 2024 HA	13	46	14		
177	D 1764 BE	13	35	13	227	L 2682	13	46	14		
Jumlah					1085	Jumlah					1806

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
228	L 2820 HZ	13	46	13	59	13	278	N 1758 BO	13	58	14	22	24
229	N 7945 HP	13	46	14	11	25	279	B 1338 GF	13	59	14	28	29
230	L 2210 YD	13	46	14	35	49	280	B 1223 GH	13	59	15	25	86
231	B 2039 DI	13	46	14	03	17	281	K 7391 JB	13	59	14	36	37
232	L 2418 N	13	47	15	21	94	282	L 1310 Y	13	59	15	50	111
233	W 2946 BA	13	47	14	29	42	283	B 8850 TG	13	59	14	16	17
234	L 2716 YC	13	47	13	58	11	284	B 7088 G	13	00	19	47	407
235	L 19 LW	13	48	14	00	12	285	W 1807 FA	13	00	14	04	64
236	N 2670 CR	13	49	15	21	92	286	N 922 EQ	13	00	18	38	338
237	E 7274 A	13	49	16	42	173	287	E 1494 B	13	01	14	26	95
238	L 2554 YD	13	49	14	02	13	288	W 7464 F	13	01	14	15	74
239	N 9690 HC	13	50	15	54	124	289	L 2616 NA	13	02	18	42	340
240	P 2379 E	13	50	14	26	36	290	W 9709 G	13	02	19	39	397
241	L 1286 NQ	13	50	14	41	51	291	L 6157 H	13	02	19	17	375
242	W 2889 FM	13	50	15	17	87	292	L 1373 NB	13	03	13	26	23
243	L 2770 GW	13	50	15	09	79	293	W 2311 K	13	03	19	13	370
244	L 60 MW	13	50	14	24	34	294	W 7175 FE	13	04	13	42	38
245	AG 2147 AE	13	50	16	22	152	295	L 2008 F	13	04	18	37	333
246	L 2854 HE	13	50	14	22	32	296	L 2459 GL	13	04	14	03	59
247	AG 2999 AA	13	51	14	28	37	297	L 2519 PR	13	05	15	39	34
248	B 7042 HB	13	51	15	25	94	298	L 2726 NJ	13	05	13	36	31
249	L 2732 BN	13	51	14	36	45	299	B 8358 CM	13	06	16	47	221
250	M 2169 N	13	52	18	50	298	300	L 2047 WN	13	08	14	26	78
251	DK 1464 CW	13	52	18	16	264	301	L 2372 HW	13	08	13	42	34
252	B 8017 ZN	13	52	14	13	21	302	3001 - 06	13	08	14	22	74
253	B 8874 AP	13	52	14	54	62	303	W 2002 KE	13	08	14	28	80
254	L 2514 GL	13	52	14	22	30	304	L 1223 AZ	13	08	15	25	137
255	L 2576 HV	13	52	18	49	297	305	W 2554 PJ	13	10	14	36	86
256	L 991 P	13	52	14	02	10	306	W 2176 FK	13	10	15	50	160
257	N 1952 DB	13	53	15	54	121	307	B 8220 ZV	13	11	14	16	65
258	L 2624 GA	13	53	14	33	60	308	L 1792 S	13	12	14	22	70
259	N 2068 BN	13	53	14	12	19	309	W 801 L	13	12	14	24	76
260	AB 7057 JA	13	54	15	54	120	310	DK 9056 DV	13	14	15	25	131
261	N 2273 BJ	13	54	15	54	120	311	L 1685 NG	13	14	14	36	82
262	L 2196 HL	13	54	14	22	28	312	4123 - III	13	14	15	50	156
263	L 2094 GT	13	54	14	28	34	313	N 1832 BF	13	14	14	16	62
264	L 1322 AC	13	54	15	25	91	314	B 7081 IE	13	16	13	42	26
265	W 2051 FW	13	55	14	36	41	315	B 1479 QG	13	17	15	38	141
266	W 9372 H	13	55	15	50	115	316	W 100 DT	13	22	14	02	40
267	L 2216 PO	13	55	14	16	21	317	W 2970 FC	13	22	15	54	152
268	B 2623 NO	13	55	14	46	51	318	W 493 M	13	23	13	46	23
269	L 2838 GE	13	55	15	36	101	319	L 2613 NA	13	24	15	05	101
270	P 720 M	13	55	16	02	127	320	W 2214	13	25	15	47	142
271	L 2975	13	56	14	14	18	321	P 2176 K	13	25	14	36	71
272	L 1873 AY	13	56	15	35	99	322	QE 6031 E	13	25	14	22	57
273	N 2130 UG	13	57	15	43	106	323	L 2264 HL	13	26	14	34	68
274	B 8778 QE	13	57	14	23	26	324	L 2614 NA	13	26	15	56	30
275	B 7965 CN	13	58	14	36	58	325	1526 VI	13	26	13	57	31
276	B 1972 KS	13	58	16	12	134	326	W 2002 G	13	27	15	36	129
277	L 2005 HZ	13	58	14	29	31	327	L 2884 AD	13	27	17	21	234
Jumlah					3795	Jumlah					6079		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk.	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL.	Jam masuk.	Jam keluar	Durasi (min)				
328	B 2669 P	13	27	49	22	378	L 2372 GL	13	55	14	00	5	
329	B 8934 YJ	13	30	58	98	379	W 2128 FJ	13	55	14	23	28	
330	L 1437 GH	13	30	56	26	380	L 2315 FP	13	55	14	42	47	
331	2720 NJ	13	31	14	22	51	381	L 2119 HW	13	56	14	44	48
332	B 8536 DM	13	31	14	28	57	382	L 2018 NO	13	56	16	22	146
333	N 2528 FD	13	31	15	25	114	383	L 2990 WZ	13	59	14	22	23
334	L 9722 AH	13	31	14	36	65	384	L 2650 HW	13	59	14	28	29
335	L 2512 HC	13	32	15	50	138	385	L 7597	13	59	15	25	86
336	N 2228 FQ	13	32	14	16	44	386	PLS 9425	13	59	14	36	37
337	B 8211 VK	13	32	13	46	14	387	L 2812 AG	13	59	15	22	83
338	W 2042 FF	13	32	15	17	105	388	W 377 FB	13	59	14	25	26
339	L 2104 P	13	32	15	56	144	389	W 2044 FS	13	00	13	36	36
340	4035 - 02	13	34	14	12	38	390	W 2328 FS	13	00	13	28	28
341	W 9954 F	13	34	16	21	167	391	L 2183 HR	13	00	14	25	85
342	W 2576 CB	13	35	13	57	22	392	L 2396 GV	13	00	14	36	96
343	L 2873 NQ	13	35	14	59	84	393	L 2583 NS	13	00	13	50	50
344	2120 HS	13	35	13	55	20	394	L 1067 VH	13	01	14	16	75
345	W 2002 KE	13	35	16	05	150	395	B 8046 OE	13	01	13	59	58
346	L 2808 KN	13	36	13	59	23	396	B 2105 EX	13	01	14	11	70
347	L 2911 HP	13	37	14	11	34	397	L 2389 HT	13	01	14	35	94
348	W 2749 FD	13	39	14	35	56	398	L 1306 NK	13	03	14	03	60
349	W 9707 G	13	39	14	03	24	399	W 2924 H	13	03	15	21	138
350	W 6137 L	13	41	15	21	100	400	L 7273 DA	13	03	13	29	26
351	W 2731 FR	13	41	14	29	48	401	DD 179 LG	13	04	17	28	264
352	B 7061 JE	13	42	14	24	42	402	L 2419 PL	13	04	13	59	55
353	DK 1097 DG	13	42	13	55	13	403	L 2387 S	13	05	14	11	66
354	N 2393 BG	13	42	14	22	40	404	L 1963 AP	13	05	13	35	30
355	W 2202 FI	13	43	13	56	13	405	B 1366 NO	13	06	13	29	23
356	L 2275 KC	13	43	15	25	102	406	L 2368 A	13	06	15	21	135
357	L 829 F	13	44	14	36	52	407	B 8354 ZA	13	06	13	29	23
358	L 2807 KK	13	45	13	56	11	408	B 8888 YY	13	06	13	49	43
359	W 2012 FS	13	45	14	06	21	409	L 888 LK	13	07	14	24	77
360	B 2601 JF	13	45	14	23	38	410	N 2684 EC	13	07	13	22	15
361	L 1930 BE	13	45	15	50	125	411	W 2458 FA	13	07	14	22	75
362	L 2649 GL	13	45	13	56	11	412	L 1548 AM	13	07	14	28	81
363	W 2000 FW	13	47	14	11	24	413	L 2981 NI	13	07	13	25	18
364	W 1966 K	13	47	13	59	12	414	W 2213 FF	13	07	13	36	29
365	B 2659 IP	13	48	14	29	41	415	L 2206 HG	13	08	14	29	81
366	D 90 OG	13	48	14	56	68	416	L 2033 T	13	08	14	24	76
367	B 1496 YN	13	52	14	22	30	417	KT 168 AL	13	09	13	55	46
368	L 2684 ND	13	53	16	07	134	418	B 9933 TS	13	09	14	22	73
369	2169 - X	13	53	14	22	29	419	L 2057 GV	13	09	13	56	47
370	B 2196 XR	13	53	14	56	63	420	L 2888 WG	13	09	15	25	136
371	AG 2807 RG	13	53	15	42	109	421	L 2722 GA	13	09	14	36	87
372	W 9710 K	13	53	14	26	33	422	L 2147 M	13	09	13	56	47
373	L 369 FJ	13	54	14	32	38	423	W 2221 PM	13	09	13	42	33
374	W 926 N	13	54	16	25	151	424	L 1764 T	13	09	13	41	32
375	N 2708 CG	13	55	14	49	54	425	B 2667 GQ	13	10	14	21	71
376	L 2185 HR	13	55	14	35	40	426	L 18 W	13	10	13	28	18
377	B 2244 TB	13	55	14	26	31	427	L 2155 HI	13	10	13	42	32

Jumlah 2969

Jumlah 3087

Hasil Survey Kendaraan di Laaban Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
428	L 2192 NT	13	10	39	478	L 625 AF	13	21	31
429	AF 8888	13	10	15	479	W 1321 D	13	22	49
430	L 2681 PB	13	11	56	480	W 1608 L	13	22	57
431	B 1268 HV	13	11	22	481	N 2308 BF	13	23	56
432	L 4362 AM	13	12	28	482	W 2203 B	13	23	22
433	L 1358 BB	13	12	25	483	P 2501 S	13	23	16
434	L 2995 NL	13	12	36	484	N 4 NI	13	25	46
435	L 2351 NL	13	12	50	485	L 2353 NR	13	25	43
436	B 1919 FH	13	12	14	486	L 282 TT	13	25	52
437	N 2626 WD	13	12	46	487	M 2347 B	13	26	49
438	L 1 PD	13	13	29	488	L 2864 H	13	26	12
439	L 2352 NN	13	13	21	489	L 2346 AH	13	26	49
440	L 510 AQ	13	13	29	490	L 2670 WW	13	27	08
441	L 2761 NL	13	13	49	491	L 2879 HG	13	27	56
442	L 2161 YE	13	14	24	492	L 7297	13	27	22
443	L 2697 HQ	13	14	29	493	N 2596 UD	13	28	28
444	L 2157 NA	13	14	22	494	L 1196 BD	13	28	25
445	L 2874 YG	13	15	14	495	L 1265 NC	13	28	36
446	L 2618 P	13	15	13	496	L 1114 AI	13	28	50
447	N 2504 FK	13	15	36	497	B 7449 V	13	28	16
448	AD 7018 JA	13	15	29	498	L 2645 WR	13	28	46
449	L 1865 VJ	13	15	24	499	B 8664 L	13	28	28
450	W 1824 H	13	15	55	500	L 2920 GM	13	29	55
451	L 2079 K	13	15	22	501	N 9704 BA	13	29	49
452	L 2910 GS	13	15	56	502	L 9696 AC	13	29	60
453	L 1792 AM	13	16	15	503	AG 2738 RG	13	29	24
454	W 2883 FU	13	16	14	504	N 2177 C	13	29	55
455	N 1398 BK	13	16	15	505	B 1720 HB	13	30	22
456	W 2277 KP	13	16	42	506	P 2721 LF	13	30	56
457	B 8896 V	13	17	13	507	L 2888 AL	13	30	25
458	W 542 B	13	17	14	508	B 1200 AK	13	30	36
459	B 8185 JK	13	18	13	509	N 2357 FD	13	30	56
460	L 2999 AS	13	18	42	510	L 2946 LB	13	30	28
461	L 288 DH	13	18	14	511	AG 855 V	13	30	45
462	L 2602 NT	13	18	13	512	L 1280 EA	13	31	48
463	N 625 BL	13	18	13	513	M 2091 N	13	31	29
464	L 2350 HR	13	19	15	514	L 2621 WY	13	31	24
465	W 1481 FB	13	19	14	515	B 1677 PX	13	32	55
466	W 2041 AB	13	19	14	516	D 1535 FF	13	32	22
467	N 2721 LG	13	19	15	517	L 2057 PW	13	32	56
468	L 7063 NT	13	19	13	518	L 2603 AE	13	32	25
469	L 1711 AK	13	20	14	519	L 2920 HR	13	33	36
470	W 2589 N	13	20	13	520	S 2374 M	13	33	56
471	L 2316 HV	13	20	13	521	L 2448 WC	13	33	29
472	DK 1137 JY	13	20	14	522	K 8393 AE	13	34	56
473	L 811 E	13	21	15	523	L 1381 BE	13	34	42
474	L 552 GE	13	21	14	524	KT 2672 BG	13	34	21
475	L 1637 NN	13	21	13	525	N 1973 BP	13	35	28
476	W 2637 EH	13	21	13	526	L 389 A	13	35	45
477	S 60 LF	13	21	17	527	L 1404	13	35	13

Jumlah 3303

Jumlah 2622

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
528	S 2953 S	13	35	14	49	74	578	L 307 AQ	13	52	14	00	8
529	N 2695 RD	13	36	15	08	92	579	L 2010 MB	13	52	14	23	31
530	L 1000 EL	13	36	13	56	20	580	L 2008 AF	13	53	14	42	49
531	L 1337 PA	13	36	14	22	46	581	L 528 S	13	53	14	44	51
532	L 2872 AG	13	37	14	28	51	582	L 2636 WC	13	54	15	52	98
533	L 2268 HA	13	28	15	25	117	583	W 2881 FE	13	54	14	22	28
534	L 2605 YH	13	28	14	36	68	584	L 2752 KK	13	54	14	28	34
535	L 9695 V	13	28	15	50	142	585	L 2508 HO	13	55	15	43	108
536	L 2559 NV	13	29	14	16	47	586	L 6159 H	13	55	14	36	41
537	W 2719 CA	13	29	13	46	17	587	B 1144 JP	13	55	14	19	24
538	L 7077 AW	13	29	14	28	59	588	AD 1504 E	13	56	15	02	67
539	L 1636 AZ	13	40	14	11	31	589	N 2048 CW	13	56	14	38	42
540	N 1227 DE	13	41	15	16	95	590	AD1054 F	13	56	14	52	56
541	L 2821 YC	13	41	14	29	48	591	W 805 N	13	56	14	21	25
542	L 2680 E	13	42	14	24	42	592	L 2292	13	56	14	28	32
543	S 2171 MA	13	42	13	55	13	593	L 2545 YH	13	57	14	49	52
544	L 2676 ND	13	42	14	22	40	594	L 2505 KF	13	57	15	08	71
545	L 940 AS	13	42	13	56	14	595	L 2650 NV	13	57	15	46	109
546	L 2575 HG	13	43	15	25	102	596	D 183 AD	13	58	14	49	51
547	D 1615 DZ	13	44	14	36	52	597	N 2639 BF	13	58	15	12	74
548	H 1720 RS	13	44	13	56	12	598	N 2261 LC	13	58	14	26	28
549	B 2303 FT	13	44	17	52	248	599	B 1015 YW	13	59	15	52	113
550	B 8120 PL	13	44	15	42	118	600	B 2465 WN	13	59	14	29	30
551	L 2691 KY	13	45	14	21	36	601	N 597	13	59	14	24	25
552	L 1235 GC	13	45	14	28	43	602	L 2727 PS	13	59	14	47	48
553	B 1682 OY	13	45	13	58	15	1	L 9738 L	14	00	14	35	35
554	L 2543 HW	13	46	13	57	11	2	L 1509 EA	14	00	14	23	23
555	L 1205 NT	13	46	15	25	99	3	N 2000 UO	14	00	15	22	82
556	W 2135 FT	13	46	13	57	11	4	L 2546 E	14	00	14	15	15
557	L 2459 WF	13	46	13	59	13	5	N 462 BF	14	00	14	17	17
558	N 2296 HE	13	47	16	18	151	6	W 2911 G	14	00	14	36	36
559	L 1410 AZ	13	47	16	25	158	7	L 712 AJ	14	00	15	23	83
560	W 2905 BA	13	47	14	49	62	8	N 2721 UF	14	00	14	39	39
561	L 2141 AF	13	47	14	35	48	9	B 9717 TN	14	00	15	25	85
562	B 113 DN	13	48	14	26	38	10	B 2786 H	14	01	14	36	35
563	B 8452 AM	13	48	13	59	11	11	L 2702 EP	14	01	14	38	37
564	L 1033 GE	13	48	14	00	12	12	L 2023 HO	14	01	17	52	231
565	S 2277 F	13	48	15	22	94	13	W 2888 FF	14	02	16	25	143
566	L 2984 ND	13	48	14	30	42	14	L 2290 KF	14	02	14	49	47
567	L 9735 T	13	48	15	25	97	15	N 883 B	14	03	14	35	32
568	L 2732 KD	13	48	14	36	48	16	W 2818 C	14	03	14	26	23
569	L 2363 HF	13	49	13	58	9	17	L 2654 HL	14	03	14	52	49
570	D 1257 GN	13	49	15	52	123	18	L 2386 AF	14	04	14	53	49
571	L 2548 HN	13	49	13	57	8	19	L 2886 HC	14	04	14	38	34
572	N 2048 BG	13	50	16	04	134	20	L 951 VF	14	04	14	55	51
573	L 2660 KC	13	50	18	30	280	21	L 2905 WF	14	04	15	40	96
574	L 46	13	51	14	09	18	22	L 480 BA	14	04	15	27	83
575	W 2736 FL	13	51	17	07	196	23	F 1878 H	14	05	16	06	121
576	L 2777 L	13	52	14	17	25	24	B 727 RS	14	05	15	27	82
577	L 2177 HA	13	52	14	16	24	25	L 2377 KU	14	05	14	17	12
Jumlah					3352	Jumlah					2835		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
26	L 2577 GO	14	05	39	76	W 2410 FQ	14	19	16
27	W 2905 RA	14	05	59	77	B 2720 RK	14	19	15
28	L 2336 HO	14	05	39	78	L 2884 V	14	19	15
29	L 2245 PJ	14	06	47	79	AG 1 CB	14	19	45
30	L 591 U	14	06	27	80	AG 738 PD	14	20	09
31	L 2251 PN	14	06	16	81	L 2319 PF	14	21	54
32	W 1843 EH	14	06	14	82	N 2661 VE	14	21	18
33	L 7719 BF	14	06	16	83	L 2969 HH	14	21	27
34	N 1073 D	14	06	16	84	L 2038 HJ	14	22	56
35	L 2783 LD	14	06	15	85	125-V *	14	23	05
36	W 1946 W	14	07	14	86	L 55 ST	14	23	16
37	AB 7364 H	14	08	14	87	L 2167 KK	14	24	38
38	W 2780 PL	14	09	14	88	N 2039 LF	14	24	18
39	W 2022 FJ	14	09	14	89	L 2923 GG	14	24	54
40	B 2639 NN	14	09	15	90	N 2102 CW	14	24	55
41	L 2953 KY	14	09	14	91	W 2578 K	14	24	21
42	L 2614 DO	14	09	14	92	L 2531 PV	14	24	52
43	L 1641 NG	14	10	14	93	AE 2985 IC	14	25	05
44	L 2553 GS	14	10	14	94	L 7205 NS	14	25	24
45	L 2416 N	14	10	17	95	L 847 GE	14	25	38
46	L 1358 AA	14	11	16	96	L 1649 AI	14	25	13
47	N 2440 FA	14	11	14	97	N 2152 LF	14	25	31
48	L 2451 HO	14	12	14	98	L 2477 HN	14	25	58
49	B 2689 JT	14	12	15	99	L 106 AN	14	26	55
50	L 2693 GA	14	12	15	100	L 2822 E	14	26	01
51	L 1752 GA	14	12	14	101	L 2864 WH	14	26	55
52	W 349 B	14	12	14	102	AE 333 WA	14	26	40
53	W 2362	14	12	14	103	N 2123 UC	14	26	01
54	L 2457 H	14	12	16	104	B 1311 O	14	26	37
55	L 2463 ND	14	12	16	105	P 928 SA	14	26	25
56	L 2012 GY	14	13	14	106	L 7972 AI	14	27	34
57	L 1092 A	14	13	14	107	L 2806 HD	14	27	55
58	W 2185 FQ	14	13	17	108	L 2709 HY	14	27	29
59	W 2041 FJ	14	13	16	109	L 1748 VF	14	28	14
60	W 2088 FT	14	13	14	110	L 2570 KK	14	28	15
61	L 2306 GQ	14	13	16	111	L 2476 GD	14	28	36
62	L 9698 AH	14	13	14	112	L 528 GE	14	29	06
63	N 2294 UC	14	13	15	113	L 2984 PB	14	29	53
64	B 7805 P	14	13	15	114	L 2576 DM	14	29	26
65	L 2582 NG	14	16	14	115	L 2813 GL	14	29	40
66	N 2839 CN	14	16	14	116	L 1473 Y	14	29	0
67	L 2058 PB	14	16	14	117	L 2095 HZ	14	29	54
68	L 2596 GS	14	16	14	118	L 9617 F	14	29	14
69	AG 2920 DA	14	16	15	119	W 1951 V	14	29	51
70	S 2436 T	14	16	15	120	W 2161 M	14	30	20
71	AG 2092 HB	14	16	15	121	L 2659 AB	14	30	53
72	L 2782 KL	14	17	16	122	S 2946 F	14	30	38
73	M 2112 N	14	18	18	123	P 2365 TC	14	30	55
74	L 2010 UL	14	18	15	124	B 787 BG	14	31	40
75	W 2325 FT	14	19	14	125	N 2089 LD	14	31	18
Jumlah					Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
126	S 2902 S	14	32	15	12	40	176	L 2562 AC	14	40	14	52	12
127	L 2701 HY	14	32	15	05	33	177	P 2146 F	14	40	14	55	15
128	L 2028 YJ	14	32	14	54	22	178	L 2052 HP	14	40	15	05	25
129	AA 8920 DA	14	32	16	36	124	179	L 1796 VA	14	40	15	36	56
130	L 5 IDP	14	32	14	55	23	180	N 2985 CC	14	41	15	51	50
131	N 2257 UH	14	33	14	54	21	181	N 1355 DB	14	41	15	27	46
132	L 2084 HF	14	33	14	48	15	182	L 2988 KR	14	41	14	59	18
133	L 2784 FT	14	33	14	59	26	183	B 1574 MJ	14	41	16	19	98
134	L 2932 GW	14	35	15	12	37	184	E 1203 V	14	41	16	00	79
135	L 575 F	14	35	14	48	13	185	B 235 ER	14	41	15	07	26
136	W 842 B	14	35	14	56	21	186	L 2845 NA	14	41	15	42	61
137	AG 2498 GC	14	35	16	34	119	187	L 425 BA	14	41	14	54	13
138	B 2022 IP	14	36	15	22	46	188	AG 2621 HC	14	41	16	09	88
139	N 2852 CK	14	36	15	09	33	189	L 2888 CH	14	42	16	01	79
140	L 1275 NS	14	36	14	54	18	190	BB 8986 NI	14	42	16	27	105
141	N 2369 CT	14	36	16	18	102	191	B 1934 SB	14	42	15	51	69
142	L 1 N	14	36	15	21	45	192	B 8794 LK	14	42	16	54	132
143	L 7505 BE	14	36	15	22	46	193	AE 2033 TB	14	42	19	21	279
144	S 2362 HA	14	36	16	31	115	194	L 2665 GM	14	42	14	58	16
145	B 8610 LL	14	37	14	42	5	195	L 2055 GF	14	42	17	02	140
146	M 2333 N	14	37	14	54	17	196	L 2569 AF	14	43	14	57	14
147	L 2812 HP	14	37	14	55	18	197	L 2214 GO	14	43	14	56	13
148	AG 2778 RC	14	37	17	03	146	198	W 2015 ZD	14	43	15	13	30
149	W 2268 FD	14	37	15	32	55	199	L 1774 AC	14	43	14	59	16
150	W 1846 G	14	37	14	50	13	200	AG 2026 A	14	43	15	59	76
151	M 2250 G	14	37	15	10	33	201	N 2218 BF	14	44	16	20	96
152	W 2195 FM	14	38	15	52	74	202	S 7922 T	14	44	15	33	49
153	L 1171 M	14	38	14	49	11	203	B 8628 SF	14	44	15	21	37
154	D 1799 FV	14	38	18	08	210	204	BD 880 RE	14	45	15	48	63
155	W 2841 FF	14	38	14	42	4	205	L 2803 PT	14	45	15	27	42
156	L 1259 M	14	38	14	44	6	206	L 283 AR	14	45	14	54	9
157	AE 6000 E	14	38	15	36	58	207	M 2209 GA	14	45	18	19	214
158	L 2175 GK	14	38	14	53	15	208	B 8854 SW	14	46	14	54	8
159	L 2970 HQ	14	38	14	45	7	209	L 2839 GK	14	46	15	33	47
160	S 2683 T	14	38	15	33	55	210	N 2006 LK	14	47	15	53	66
161	L 2971 KK	14	39	16	53	134	211	AD 7670 TA	14	47	14	55	8
162	N 2097 WB	14	39	15	16	37	212	L 356 GC	14	47	15	41	54
163	L 55 DB	14	39	14	52	13	213	L 1480 VI	14	47	16	34	107
164	N 2340 BM	14	39	14	55	16	214	AG 2158 HP	14	47	19	28	281
165	N 1994 BO	14	39	15	23	44	215	W 2080 FA	14	48	16	17	89
166	B 380 PC	14	39	15	36	57	216	L 2619 HB	14	48	15	24	36
167	L 197 AT	14	39	14	57	18	217	L 2161 PS	14	48	15	58	70
168	AG 2742 Y	14	39	18	41	242	218	L 2 BJ	14	48	14	59	11
169	AG 2966 YA	14	39	16	27	108	219	DK 1821 DH	14	48	14	56	8
170	AG 2742 TG	14	39	15	16	37	220	B 53 AS	14	48	15	39	51
171	L 2351 PP	14	39	15	02	23	221	N 2346 UG	14	48	18	25	217
172	L 2677 GW	14	40	16	54	134	222	L 1485 AB	14	49	15	04	15
173	L 2849 NY	14	40	15	51	51	223	W 2714 FN	14	49	17	31	162
174	DK 1644 DY	14	40	17	45	185	224	AG 1818 AB	14	49	16	22	93
175	W 2875 FN	14	40	15	33	53	225	W 2784 FJ	14	49	15	27	38

Jumlah : 2778

Jumlah : 3427

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
226	W 2860 C	14	49	14	58	9	276	L 2752 HJ	14	58	15	22	24
227	P2867 TA	14	49	15	05	16	277	W 2880 FO	14	58	15	21	23
228	L 9728 M	14	50	15	18	28	278	L 2113 HD	14	58	15	44	46
229	DK 910 JC	14	50	16	00	70	279	L 2074 NO	14	58	15	36	38
230	L 2109 HB	14	50	15	39	49	280	N 369 RC	14	58	15	51	53
231	W 2220 FQ	14	50	15	17	27	281	L 1914 AZ	14	59	15	21	22
232	L 9787 K	14	50	14	57	7	282	L 2115 HC	14	59	15	55	56
233	L 2928 HS	14	50	15	15	25	283	AE 2819 RB	14	59	17	11	132
234	N 2136 C	14	51	16	42	111	284	W 1679 FA	14	59	15	47	48
235	L 2991 KM	14	51	15	22	31	285	L 88 CH	14	59	15	58	59
236	L 446 ND	14	51	17	12	141	286	L 2548 GH	14	59	15	25	24
237	L 1430 VI	14	51	16	43	112	287	L 2099 HR	14	59	16	08	69
238	L 2379 HT	14	52	15	21	29	288	L 416 AN	14	59	15	15	16
239	L 1619 BE	14	52	15	55	63	289	W 501 M	14	00	16	42	162
240	N 2463	14	52	17	11	139	290	W 366 FB	14	00	15	22	82
241	W 2601 TA	14	52	15	47	55	291	L 2687 GM	14	01	16	06	125
242	AG 2174 GB	14	53	15	15	22	292	N 2615 EB	14	01	15	08	67
243	B 8439 FN	14	53	16	42	109	293	L 2253 PF	14	01	14	27	26
244	L 2561 NV	14	53	15	22	29	294	L 2985 NS	14	01	14	59	58
245	L 2506 AH	14	53	15	39	46	295	L 2275 KC	14	01	15	15	74
246	L 2136 WJ	14	54	15	47	53	296	M 2691 G	14	02	16	42	160
247	L 2695 GM	14	54	15	43	49	297	B 2154 HD	14	03	15	22	79
248	AD 3 K	14	54	15	23	29	298	W 2379 FP	14	04	14	30	26
249	L 2816 PI	14	54	15	10	16	299	L 2797 GG	14	04	14	41	37
250	B 8977 TD	14	54	15	32	38	300	W 1277 M	14	04	14	57	53
251	L 2480 PF	14	54	15	04	10	301	L 1724 GC	14	04	15	19	75
252	AG 2180 RF	14	55	15	15	20	302	W 2553 P	14	04	14	36	32
253	N 2988 CF	14	55	16	42	107	303	B 2220 XV	14	05	14	19	14
254	N 2424 CT	14	55	15	22	27	304	W 2528 FE	14	05	16	43	158
255	S 2456 S	14	55	15	36	41	305	W 2241 N	14	05	15	36	91
256	L 2937 HW	14	55	15	42	47	306	W 2737 RA	14	05	15	42	97
257	L 1930 GF	14	55	15	28	33	307	L 2735 NV	14	08	14	52	44
258	AG 2760 RE	14	55	17	14	139	308	W 2769 EF	14	08	15	58	110
259	L 2319 AC	14	55	15	46	51	309	L 2027 HF	14	10	14	36	26
260	L 1709 GH	14	55	15	04	9	310	2674 - XVII	14	10	14	19	9
261	L 2583 GL	14	55	15	21	26	311	W 9714 G	14	10	14	50	40
262	L 1406 A	14	55	16	24	89	312	DK 1136 JE	14	11	15	02	51
263	L 2335 KP	14	56	15	49	53	313	W 618 FC	14	11	15	44	93
264	B 2414 YN	14	56	15	11	15	314	W 2948 FI	14	11	17	09	178
265	W 2668 M	14	56	15	36	40	315	L 2127 HM	14	13	14	52	39
266	L 2855 KJ	14	56	15	42	46	316	W 2951 FI	14	16	15	33	77
267	N 2731 GA	14	57	18	34	217	317	N 922 EQ	14	18	14	51	33
268	P 2305 LB	14	57	15	52	55	318	W 1518 K	14	19	14	58	39
269	L 2318 P	14	57	15	39	42	319	W 2355 NM	14	22	14	36	14
270	B 8135 S	14	57	16	23	86	320	W 2789 FQ	14	23	15	46	83
271	W 2168 FA	14	57	15	36	39	321	L 203 WK	14	25	14	53	20
272	L 2967 PN	14	57	16	19	82	322	B 2519 QS	14	25	14	39	16
273	L 2766 GP	14	57	15	22	25	323	B 8220 ZV	14	25	14	43	20
274	L 2941 PF	14	58	15	54	56	324	L 1755 AS	14	25	17	20	175
275	L 512 CA	14	58	15	18	20	325	N 1288 T	14	26	14	57	31

Jumlah : 2678

Jumlah : 3134

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jun/at/ 17 Desember 2004
Lama survey 05.00 s/d 23.00
Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
326	W 2749 FF	14	27	14	56	29	376	AB 8201 RE	14	03	14	35	32
327	L 2761 PN	14	27	14	41	14	377	W 2585 FM	14	03	14	49	46
328	I. 2737 QR	14	27	14	56	29	378	W 2561 FK	14	04	15	17	73
329	B 1251 BG	14	28	15	47	79	379	N 2675 CT	14	04	14	33	29
330	W 2209 JP	14	28	15	35	67	380	W 2123 K	14	04	14	44	40
331	P 7613 AA	14	29	17	25	176	381	W 2696 NM	14	04	14	29	25
332	L 2249 SJ	14	29	14	35	6	382	W 632 N	14	05	15	36	91
333	W 2614 B	14	29	14	49	20	383	B 1581 AL	14	05	15	47	102
334	W 1075 N	14	30	16	21	111	384	L 786 AJ	14	05	15	29	84
335	I. 2281 YC	14	32	15	50	78	385	L 2081 YC	14	05	14	26	21
336	L 2737 NH	14	32	15	34	62	386	W 2479 E	14	05	14	34	29
337	B 2629 IP	14	32	14	54	22	387	L 2138 GL	14	06	14	27	21
338	L 2558 JV	14	34	15	06	32	388	W 2651 P	14	07	14	29	22
339	L 2069 KB	14	35	14	56	21	389	B1213 HJ	14	07	14	36	29
340	I. 2201 ES	14	36	15	12	36	390	W 7868 FA	14	07	15	07	60
341	W 410 N	14	36	15	18	42	391	L 429 B	14	07	14	40	33
342	I. 2687 GN	14	37	14	57	20	392	W 441 FA	14	08	14	58	45
343	L 2874 N	14	38	15	12	34	393	L 2138 PR	14	08	14	45	37
344	I. 2124	14	38	20	08	330	394	N 2675 BE	14	08	15	22	74
345	I. 6045 AU	14	39	15	09	30	395	AG 824 CA	14	08	14	58	50
346	W 2185 PE	14	39	16	09	90	396	L 2902 LA	14	08	16	52	164
347	W 2722 FN	14	40	14	51	11	397	N 2603 CY	14	08	14	26	18
348	W 2803 FC	14	40	14	58	18	398	DS 505 RO	14	09	14	34	25
349	B 7061 IL	14	41	15	12	31	399	L 2747 GV	14	09	14	27	18
350	I. 2027 HF	14	43	15	21	38	400	L 2081 NB	14	09	15	26	77
351	3803 - V	14	45	15	28	43	401	L 1832 AQ	14	09	16	05	114
352	L 6050 H	14	48	15	06	18	402	L 7602 BQ	14	09	15	11	62
353	N 2265 UA	14	50	15	26	36	403	L 2884 AC	14	10	16	01	111
354	W 9697 K	14	52	14	59	7	404	AD 9246 AF	14	10	14	26	16
355	I. 9685 K	14	54	16	52	118	405	AG 2598 HE	14	10	14	34	24
356	N 1125 T	14	55	15	36	41	406	AG 2957 GB	14	10	14	27	17
357	W 7464 F	14	56	15	47	51	407	L 2727 FB	14	12	14	39	27
358	I. 2990 CF	14	56	15	16	20	408	L 2312 PK	14	14	15	46	92
359	L 2613 NA	14	57	15	25	28	409	L 2032 KZ	14	14	14	36	22
360	W 2909 H	14	57	15	18	21	410	L 2261 NM	14	14	14	37	23
361	W 2795 L	14	57	16	33	96	411	W 2788 FP	14	14	15	23	69
362	L 2737 RR	14	58	15	39	41	412	B 8312 DT	14	14	15	21	67
363	W 6039 D	14	59	15	36	37	413	L 2001 HP	14	14	14	42	28
364	W 2614 B	14	59	15	45	46	414	L 2424 NI	14	14	16	20	126
365	I. 2975 PO	14	00	16	19	139	415	N 2343 CH	14	15	14	36	21
366	I. 2076 PQ	14	01	15	22	81	416	B 1452 DO	14	15	15	28	73
367	W 2390 JK	14	01	14	36	33	417	L 1625 GB	14	15	14	37	22
368	I. 2212 NK	14	01	14	37	36	418	W 2175 W	14	15	15	23	68
369	I. 868 EH	14	02	16	01	119	419	W 2303 FA	14	15	15	21	66
370	I. 25971F	14	02	14	42	40	420	AG 2426 G	14	15	14	42	27
371	B 8329 HL	14	02	16	20	138	421	L 2301 WS	14	16	15	54	98
372	I. 2684 JR	14	02	14	36	34	422	W 2286 BA	14	16	14	43	27
373	W 2353 FH	14	02	14	35	31	423	L 9785 A	14	17	14	27	10
374	B 1875 OC	14	03	14	34	31	424	L 1860 HD	14	17	15	01	44
375	I. 2871 AF	14	03	14	36	33	425	W 1249 M	14	17	14	50	33

Hasil Survey Kecenderaan di Laham Parkir Bandara Juanda

Hart / Huggett
July 17 December 2004
05.00 \$/d 23.00
Lammy Service

Pariser Lumen

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey 05.00 s/d 23.00
 Surveyor

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
526	N 2021 UA	14	43	15	22	39	576	N 2451 BN	14	54	16	21	87
527	L 1389 U	14	43	15	29	46	577	B 8599 CG	14	54	15	05	11
528	L 2344 AH	14	43	14	58	15	578	L 2328 P	14	55	15	17	22
529	H 7044 BZ	14	44	14	57	13	579	W 532 M	14	55	15	49	54
530	L 7477 BU	14	44	14	58	14	580	B 8980 TL	14	55	15	23	28
531	L 1807 NX	14	44	14	58	14	581	L 2854 PR	14	55	15	39	64
532	P 2507 L	14	44	16	22	98	582	L 2802 HN	14	55	15	18	23
533	W 2783 Z	14	45	15	21	36	583	N 1715 DF	14	55	15	23	28
534	L 2557 YD	14	45	15	48	63	584	L E315 NP	14	55	15	39	44
535	L 2041 YC	14	45	14	58	13	585	B 1423 PQ	14	55	15	22	27
536	W 2861 BA	14	45	17	27	162	586	L 2048 AF	14	56	16	15	77
537	L 2560 HL	14	45	15	23	38	587	W 1060 N	14	56	15	17	21
538	L 608 DD	14	45	14	57	12	588	L 2502 AJ	14	56	15	33	37
539	L 2426 YI	14	46	14	59	13	589	W 2133 FN	14	56	15	40	44
540	N 2700 WC	14	46	17	07	141	590	L 2226 AD	14	56	16	22	86
541	L 2339 GO	14	46	14	58	12	591	N 2717 CR	14	56	16	51	115
542	DK 1719 DC	14	46	14	55	9	592	L 2565 GO	14	56	15	10	14
543	L 2352 HA	14	47	15	09	22	593	KT 2780 AM	14	56	17	21	145
544	N 2257 FC	14	47	15	22	35	594	D 1592 BZ	14	56	17	18	142
545	L 2260 KP	14	47	15	10	23	595	L 7537 AO	14	57	15	59	62
546	L 473 EB	14	48	15	35	47	596	W 2236 FO	14	57	15	18	21
547	L 2936 HM	14	48	14	56	8	597	L 2348 GL	14	57	15	23	26
548	L 2830 HN	14	48	14	57	9	598	L 2756 NB	14	57	15	22	25
549	AG 2132 TG	14	48	15	59	71	599	AG 2299 DA	14	58	16	16	78
550	W 7377 FB	14	49	16	15	86	600	L 2492 SU	14	58	15	19	21
551	W 2389 FO	14	49	14	57	8	601	L 2338 P	14	58	15	48	50
552	AG 800 D	14	49	14	57	8	602	L 2635 WL	14	58	15	23	25
553	N 2454 CS	14	49	15	02	13	603	L 346 EE	14	58	15	05	7
554	L 2925 HG	14	49	14	56	7	604	L 2138 NR	14	59	15	39	40
555	L 2668 HO	14	50	16	07	77	605	L 630 AI	14	59	15	12	13
556	L 7063 AS	14	50	15	20	30	606	N 2507 UB	14	59	16	06	67
557	N 2101 BF	14	50	16	20	90	607	W 2818 G	14	59	15	51	52
558	CD 7119	14	50	15	03	13	608	L 2417 PT	14	59	15	39	40
559	W 2779 FC	14	50	14	59	9	609	L 2856 WG	15	00	16	03	63
560	L 2428 HS	14	50	15	11	21	610	L 2989 HV	15	00	15	17	17
561	H 2023 OK	14	51	15	17	26	611	B 8582 JO	15	00	15	14	14
562	L 2875 NZ	14	51	15	02	11	612	AG 1193 CH	15	00	16	35	95
563	L 2825 AB	14	51	15	21	30	613	W 2546 FM	15	00	16	13	73
564	S 2324 T	14	51	18	20	209	614	L 111 CE	15	00	16	00	60
565	L 2168 GW	14	51	15	19	28	615	L 2792 PI	15	00	15	14	14
566	AG 2443 A	14	52	16	21	89	616	L 7654 AC	15	00	15	23	23
567	L 2649 GK	14	52	15	22	30	617	W 1002 FB	15	00	17	22	142
568	L 2603 KO	14	52	15	14	22	618	S 2286 S	15	00	19	30	270
569	W 2940 BB	14	53	15	39	46	619	L 1239 GH	15	00	15	16	10
570	L 2979 HU	14	53	15	03	10	620	DK 1555 BG	15	01	15	39	38
571	B 8225 QJ	14	53	15	27	34	621	N 2735 CO	15	01	16	12	71
572	L 1405 BD	14	53	15	36	43	622	L 2575 GO	15	01	16	22	81
573	L 2287 KW	14	53	16	05	72	623	L 2875 HQ	15	01	15	13	12
574	L 2189 HV	14	53	16	10	77	624	K 7842 CB	15	02	16	45	103
575	L 7579 A	14	54	15	23	29	625	M 2239 A	15	02	18	26	204
Jumlah					2071	Jumlah					2886		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
18	L 2152 NH	15 02	16 27	85	68	L 2458 HG	15 09	17 00	111		
19	B 2236 JZ	15 02	15 16	14	69	L 2141 KN	15 09	15 21	12		
20	B 8 DQ	15 03	16 01	58	70	P 629 R	15 09	16 28	79		
21	W 999 AB	15 02	15 43	40	71	L 2764 HJ	15 09	16 29	80		
22	D 1577 DR	15 03	15 11	8	72	L 7488BN	15 10	15 51	41		
23	DA 7317 AB	15 03	15 41	38	73	B 8558 CZ	15 10	18 21	201		
24	L 2334 HG	15 03	15 43	40	74	L 2027 AD	15 10	15 35	25		
25	W 2435 FF	15 03	15 43	40	75	W 556 H	15 10	16 45	95		
26	B 8695 CF	15 03	15 21	18	76	L 1066 V	15 10	15 20	10		
27	N 2652 BI	15 04	16 28	84	77	N 998 D	15 10	16 57	107		
28	B 125 DC	15 04	16 12	68	78	L 2448 WC	15 10	15 32	22		
29	AC 7870 N	15 04	15 36	32	79	L 9692 H	15 11	15 25	14		
30	L 1078 B	15 05	15 47	42	80	W 2027 FQ	15 11	15 41	30		
31	L 2063 GH	15 05	15 56	51	81	B 8059 ZT	15 11	15 19	7		
32	L 2798 KJ	15 05	16 32	87	82	L 2647 LA	15 11	15 49	38		
33	B 2008 YD	15 05	16 21	76	83	L 2834 WC	15 11	16 55	84		
34	L 568 W	15 05	15 53	50	84	AG 2350 GA	15 11	16 10	59		
35	L 17 N	15 05	15 10	5	85	L 1644 GB	15 11	15 36	25		
36	N 1054 BO	15 05	15 15	10	86	L 2664 PL	15 11	15 52	41		
37	L 2293 NT	15 05	16 09	64	87	L 2588 NL	15 12	15 22	10		
38	N 2577 UH	15 05	15 12	7	88	L 1324 AT	15 12	15 26	14		
39	B 2333 QK	15 06	16 14	68	89	W 2974 FM	15 12	15 19	7		
40	L 2386 HG	15 06	15 11	5	90	L 680 GD	15 12	15 38	26		
41	B 2699 LY	15 06	15 10	4	91	L 2199 H	15 13	19 38	265		
42	W 2018 CB	15 06	16 26	80	92	L 1116 GH	15 13	15 29	16		
43	AD 8481 TA	15 06	15 15	9	93	L 1846 N	15 13	16 36	83		
44	L 482 D	15 07	15 42	35	94	N 2104 BF	15 13	16 08	55		
45	W 2869 FL	15 07	16 18	71	95	L 2049 YN	15 14	15 52	38		
46	B 2637 U	15 07	15 16	9	96	L 2716 GP	15 14	15 41	27		
47	W 2875 BA	15 07	15 16	9	97	W 2345 ZA	15 14	15 54	40		
48	L 2620 NB	15 07	15 56	49	98	L 2652 GP	15 14	16 52	98		
49	L 2049 GZ	15 07	16 14	67	99	B 9820 SS	15 14	15 18	4		
50	L 2081 NB	15 07	15 15	8	100	L 2859 H	15 14	15 42	28		
51	L 2375 HV	15 07	15 42	35	101	B 8251 N	15 14	16 18	64		
52	L 2988 HW	15 07	16 18	71	102	AD 1501 F	15 14	16 42	88		
53	L 1802 NN	15 07	16 15	68	103	L 55 BB	15 14	16 13	59		
54	L 2020 GB	15 08	16 22	74	104	S 2375 F	15 14	15 29	15		
55	L 2502 HB	15 08	15 54	46	105	L 2459 GK	15 14	15 23	9		
56	L 1555 NK	15 08	15 20	12	106	L 1936 P	15 14	15 41	27		
57	B 8695 JM	15 08	15 15	7	107	N 2950 CO	15 14	16 11	57		
58	B 2434 OD	15 08	15 42	34	108	L 2666 KI	15 14	17 23	129		
59	N 2466 IT	15 09	16 18	69	109	L 741 AK	15 14	15 54	40		
60	L 1239 AZ	15 09	16 36	87	110	N 2828 BI	15 14	15 27	13		
61	L 2381 HB	15 09	15 49	40	111	B 1574 AB	15 14	16 50	96		
62	L 2537 G	15 09	16 48	99	112	L 2105 GO	15 14	15 28	14		
63	L 630 AO	15 09	17 56	167	113	P 2212 A	15 14	18 03	169		
64	L 9719 G	15 09	15 21	12	114	B 2356 YZ	15 14	15 25	11		
65	M 2051 N	15 09	16 28	79	115	L 2816 HA	15 15	16 49	94		
66	W 2297 V	15 09	15 15	6	116	W 7133 FG	15 15	16 10	55		
67	L 1636 AG	15 09	15 16	7	117	N 2368 BN	15 15	17 10	115		
Jumlah					2244	Jumlah					2847

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
118	L 2098 AC	15	15	41	168	AG 2716 D	15	25	16
119	L 774 H	15	15	11	169	L 1001 GG	15	25	15
120	AD 7451 H	15	15	55	170	L 2162 KD	15	25	16
121	B 1373 LS	15	15	48	171	L 1641 NG	15	25	15
122	L 777 MA	15	16	15	172	L 953 GA	15	25	15
123	L 1892 NY	15	16	15	173	B 696 HB	15	25	16
124	B 7659 YC	15	16	17	174	L 2717 NB	15	25	16
125	D 1096 ZB	15	16	15	175	W 2387 FM	15	25	15
126	L 2183 KA	15	16	15	176	L 7923 N	15	26	15
127	N 2730 UG	15	16	15	177	B 9538 ZV	15	26	15
128	P 2195 A	15	16	16	178	B 8488 KS	15	26	16
129	L 2640 CR	15	16	15	179	B 8564 BM	15	27	15
130	L 2095 WW	15	17	16	180	N 2341 CT	15	27	15
131	AE 2913 RA	15	18	17	181	L 2168 AB	15	27	15
132	L 2372 KN	15	18	17	182	L 2854 T	15	27	16
133	L 40 E	15	19	15	183	L 2718 GB	15	27	15
134	B 1916 ER	15	19	16	184	DA 8776 MH	15	27	16
135	L 2178 PJ	15	19	15	185	L 2083 W	15	27	18
136	L 1334 AC	15	19	16	186	W 2963 FR	15	28	15
137	L 1100 NK	15	19	15	187	B 2795 HI	15	28	15
138	L 2129 GA	15	19	15	188	W 318 K	15	28	16
139	W 2873 G	15	20	15	189	L 2420 HH	15	28	16
140	L 2503 MZ	15	20	16	190	W 2328 FS	15	28	16
141	B 8545 PS	15	20	15	191	B 916 BM	15	28	16
142	L 2843 NN	15	20	16	192	L 2271 NA	15	28	15
143	W 1635 F	15	20	15	193	L 2185 PV	15	29	15
144	L 2047 KU	15	20	18	194	L 2457 ND	15	29	15
145	L 2299 JD	15	20	15	195	L 733 AJ	15	29	16
146	N 2729 RE	15	21	16	196	N 2105 B	15	29	15
147	N 2888 LE	15	21	16	197	L 2581 GS	15	30	18
148	N 2648 UG	15	21	15	198	W 2654 BH	15	30	15
149	W 2887 CA	15	21	15	199	AG 2391 HF	15	30	15
150	W 1731 B	15	21	15	200	S 2762 I	15	30	16
151	L 1504 GE	15	21	15	201	L 2984 HH	15	30	15
152	L 2002 NE	15	21	17	202	N 2345 FB	15	30	16
153	L 2714 HL	15	21	15	203	W 2170 AA	15	30	15
154	L 2042 HM	15	21	15	204	B 8631 PD	15	30	16
155	W 2616 A	15	21	15	205	DK 463 BW	15	31	16
156	L 2810 GW	15	21	15	206	L 2510 PQ	15	31	16
157	AE 2689 G	15	22	16	207	B 2094 QJ	15	31	15
158	DD 769 AR	15	22	15	208	B 9004 JZ	15	31	15
159	L 2116 GN	15	22	16	209	P 2568 AA	15	31	16
160	L 2168 AE	15	23	15	210	B 8273 OK	15	31	15
161	N 2245 CP	15	23	16	211	L 1260 M	15	31	15
162	H 7000 OH	15	23	15	212	L 2149 PR	15	32	15
163	N 2873 WC	15	23	15	213	W 2703 Z	15	32	16
164	AG 2491 GC	15	23	16	214	W 2979 A	15	32	16
165	AG 2200 RA	15	23	16	215	P 2393 LA	15	32	17
166	L 2386 GY	15	23	15	216	L 2526 KW	15	32	16
167	L 2385 HV	15	24	16	217	W 2713 PA	15	32	16

Jumlah 2146

Jumlah 2102

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
218	L 2849 NA	15	32	16	21	49	268	AG 395 A	15	38	17	02	84
219	P 2659 AA	15	33	17	37	124	269	L 2991 KM	15	38	15	53	15
220	L 2179 HJ	15	33	15	56	23	270	L 1393 G	15	39	15	55	16
221	L 2659 KZ	15	33	16	56	83	271	L 2185 PQ	15	39	15	51	12
222	L 2598 HD	15	33	15	47	14	272	L 2040 HQ	15	39	15	54	15
223	L 2774 GE	15	33	16	36	63	273	L 2831 GV	15	39	17	29	110
224	N 9640 D	15	33	17	55	142	274	B 1874 SD	15	39	15	53	14
225	L 2192 GN	15	33	15	57	24	275	L 1232 H	15	39	17	15	96
226	W 3632 88	15	34	16	49	75	276	AD 1049 F	15	39	16	27	48
227	N 1634 DC	15	34	16	24	50	277	W 1154 M	15	39	16	21	42
228	B 207 KP	15	34	17	34	120	278	L 899 NE	15	39	18	22	163
229	L 2975 L	15	34	15	58	24	279	L 2594 AB	15	39	17	32	113
230	L 2640 GJ	15	34	16	05	31	280	H 8489 GG	15	40	15	54	14
231	L 402 GE	15	34	16	20	46	281	L 2047 GJ	15	40	15	54	14
232	L 2612 KM	15	34	16	15	41	282	AD 1528 E	15	40	16	28	48
233	L 2781 HQ	15	34	15	54	20	283	L 1291 VE	15	40	15	59	19
234	M 2718 N	15	35	18	20	165	284	AG 2033 AA	15	40	16	02	22
235	B 8984 LD	15	35	16	24	49	285	L 2539 PQ	15	40	15	55	15
236	N 9611 BE	15	35	16	10	35	286	L 1688 AK	15	41	16	01	20
237	L 756 AL	15	35	17	32	117	287	N 309 BF	15	41	16	02	21
238	AG 2968 GA	15	35	16	56	81	288	L 2174 WB	15	41	19	24	223
239	L 2843 G	15	36	15	44	8	289	W 2951 N	15	41	16	17	3
240	B 8459 SQ	15	36	16	13	37	290	B 2389 TN	15	41	16	00	19
241	S 2440 R	15	36	17	31	115	291	L 2556 AA	15	41	15	58	17
242	H 7828 RW	15	36	16	52	76	292	B 2184 YF	15	42	16	02	20
243	AG 2313 RJ	15	36	17	16	100	293	L 7352 AK	15	42	17	08	86
244	S 2637 I	15	36	18	11	155	294	W 2393 FP	15	42	17	29	107
245	L 2433 LC	15	36	16	33	57	295	L 2769 HR	15	42	15	59	17
246	H 9276 JS	15	36	15	51	15	296	W 2453 B	15	42	18	33	171
247	W 2000 AH	15	36	19	27	231	297	L 2716 GM	15	43	16	36	53
248	L 1619 AW	15	36	15	49	13	298	L 2081 HO	15	43	15	39	16
249	L 360 SY	15	36	16	02	26	299	W 2464 FT	15	43	16	22	39
250	L 2607 WB	15	36	16	30	54	300	L 2178 HO	15	44	16	00	16
251	N 2947 BD	15	36	15	51	15	301	AD 7777 LR	15	44	17	14	90
252	L 2393 IT	15	36	16	03	27	302	B 8553 LE	15	44	15	58	14
253	B 8798 BJ	15	36	17	28	112	303	L 2944 PH	15	44	16	37	53
254	L 903 V	15	36	17	09	93	304	L 1455 NO	15	44	16	05	21
255	L 2334 GH	15	36	15	52	16	305	W 2462 C	15	44	18	32	168
256	L 706 EM	15	36	16	22	46	306	L 9691 L	15	45	17	24	99
257	L 1302 GA	15	36	17	41	125	307	L 1855 CL	15	45	16	02	17
258	L 2910 EO	15	38	17	21	103	308	B 8194 AD	15	45	16	39	54
259	L 2508 HZ	15	38	17	20	102	309	L 1812 AC	15	46	16	06	20
260	B 8080 PU	15	38	17	21	103	310	P 2550 N	15	46	18	18	152
261	W 2107 N	15	38	17	26	108	311	W 2536 B	15	46	16	28	72
262	L 2890 PT	15	38	16	16	38	312	N 2544 FJ	15	47	16	28	41
263	N 2661 FJ	15	38	16	07	29	313	L 2874 GW	15	47	16	03	16
264	L 1950 NC	15	38	15	46	8	314	L 2935 YD	15	48	15	59	11
265	W 2878 CV	15	38	15	57	19	315	L 88 BS	15	48	16	21	33
266	L 2138 GL	15	38	16	27	49	316	L 2805 WH	15	48	16	15	27
267	W 2600 FT	15	38	15	57	19	317	N 2993 CH	15	48	15	58	10

Jumlah : 3275

Jumlah : 2586



Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
318	L 9 BH	15	48	17	07	368	B 8618 PY	15	57
319	B 2702 FN	15	49	15	57	369	B 2371 HN	15	57
320	DA 8116 AK	15	49	16	05	370	N 1808 AU	15	57
321	DK 1346 DF	15	49	17	44	371	L 2483 HK	15	58
322	W 587 FA	15	49	16	09	372	L 2855 GQ	15	58
323	KT 2534 BL	15	49	16	44	373	L 985 NY	15	59
324	B 8111 HH	15	49	15	58	374	L 2068 PP	15	59
325	L 2163 L	15	49	17	34	375	L 1965 GD	15	59
326	L 2370 PT	15	50	16	24	376	L 2386 HE	15	59
327	L 2505 HZ	15	50	16	04	377	L 2051 HC	15	59
328	L 2126 AG	15	50	16	09	378	L 2952 AG	15	59
329	L 7472 GT	15	50	16	44	379	L 1203 AJ	15	59
330	L 2070 HW	15	50	16	06	380	AD 7002 JG	15	59
331	AG 2851 HF	15	50	17	22	381	B 8155 BW	15	59
332	L 214 AX	15	50	16	05	382	L 2027 NK	15	59
333	L 2895 DF	15	50	16	23	383	W 1225 G	15	00
334	L 2943 FJ	15	51	16	26	384	W 7918 F	15	01
335	B 1906 B	15	51	16	02	385	W 2549 FH	15	02
336	L 2065 AD	15	51	16	03	386	W 2245 L	15	05
337	L 2152 HZ	15	51	16	45	387	B 8552 CM	15	05
338	L 2164 BT	15	51	16	20	388	3020 - 5	15	07
339	L 854 AP	15	52	16	57	389	DK 1097 UG	15	08
340	L 2082 V	15	52	17	32	390	L 1518 GL	15	11
341	L 2715 NN	15	52	16	25	391	W 2639 FM	15	11
342	L 2034 KK	15	52	16	11	392	B 8931 PU	15	11
343	B 1789 GI	15	53	17	52	393	W 1493 N	15	12
344	AG 1101 P	15	53	16	22	394	L 747 AL	15	12
345	L 2196 PL	15	53	16	33	395	L 2731 NR	15	16
346	L 2888 PT	15	54	16	13	396	140 - X	15	16
347	SM 6010 HG	15	54	19	02	397	L 2355 NM	15	17
348	L 2541 NY	15	54	16	55	398	B 248 WX	15	17
349	S 2884 H	15	54	16	15	399	L 2473 KB	15	17
350	L 2928 WG	15	54	16	12	400	W 2098 FR	15	18
351	L 2605 PU	15	54	16	13	401	L 2064 PT	15	18
352	L 2318 HY	15	55	16	10	402	4012 - 02	15	19
353	L 2402 KV	15	55	16	25	403	W 1372 FB	15	20
354	B 8854 VN	15	55	16	15	404	W 1764 FA	15	21
355	L 2795 NO	15	55	16	06	405	L 6050 H	15	22
356	L 2936 GI	15	55	16	30	406	W 2178 FR	15	22
357	L 1036 VJ	15	55	16	39	407	L 2175 E	15	22
358	L 2641 S	15	55	16	11	408	B 1479 OG	15	23
359	W 2109 FM	15	56	17	25	409	L 829 F	15	23
360	L 2805 HQ	15	56	16	22	410	W 2318 FI	15	24
361	L 1950 NO	15	56	18	02	411	W 7718 FE	15	26
362	W 2901 FM	15	56	16	17	412	6048 - 05	15	26
363	W 2539 L	15	56	16	25	413	W 525 D	15	27
364	N 2934 EC	15	56	16	45	414	W 2788 FS	15	27
365	SI 2641 N	15	57	16	20	415	L 2349 KN	15	29
366	M 2435 G	15	57	16	57	416	28 - 00	15	29
367	DK 1207 DF	15	57	16	14	417	L 2291 NM	15	30

Jumlah : 2167

Jumlah : 2028

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
418	L 9672 B	15	30	15	50	20	468	L 7156 AL	15	02	15	32	30
419	W 2803 FC	15	31	16	10	39	469	L 920 B	15	03	15	30	27
420	DK 1545 CK	15	32	16	25	53	470	L 2125 PK	15	03	15	39	36
421	L 2725 NJ	15	33	15	54	21	471	B 39 DY	15	03	15	25	22
422	L 2185 HR	15	33	15	40	7	472	L 2296 GK	15	03	15	49	46
423	L 2908 T	15	33	16	11	38	473	L 2201 NJ	15	03	15	26	23
424	L 2157 PA	15	34	15	48	14	474	M 2377 T	15	04	18	50	226
425	W 1884 JJ	15	34	16	55	81	475	L 2064 PA	15	04	16	51	107
426	W 9699 H	15	35	15	59	24	476	L 2319 KG	15	04	15	49	45
427	B 1497 BJ	15	35	15	54	19	477	W 2801 G	15	04	15	26	22
428	L 2094 HR	15	35	18	42	187	478	L 1539 FA	15	04	15	24	20
429	B 2726 VO	15	35	15	42	7	479	L 2546 HC	15	04	15	20	16
430	9413 - IX	15	35	16	21	46	480	W 2793 FN	15	04	17	34	150
431	W 2822 FS	15	36	16	32	56	481	W 2085 BA	15	04	17	17	133
432	L 2737 SU	15	36	16	43	67	482	KT 2212 AJ	15	04	17	22	138
433	L 1724 GC	15	36	17	23	107	483	N 2246 UC	15	05	16	52	107
434	N 2393 BG	15	37	16	00	23	484	L 2985 GH	15	05	15	35	30
435	W 2010 PI	15	37	15	50	13	485	L 2131 GK	15	05	15	42	37
436	L 2498 PO	15	38	15	51	13	486	L 1163 UF	15	05	15	51	46
437	3482 - IX	15	38	15	57	19	487	L 1608 AC	15	05	16	48	103
438	L 1684 Y	15	39	17	22	103	488	L 7165 NR	15	05	15	49	44
439	L 2690 HB	15	40	16	52	72	489	L 2591 HN	15	05	15	26	21
440	L 2253 PF	15	40	15	59	19	490	N 2768 U	15	06	16	34	88
441	L 2619 HQ	15	41	17	34	113	491	L 2926 AD	15	06	15	47	41
442	2445 - X	15	43	15	58	15	492	W 2636 FH	15	06	15	17	11
443	L - 24	15	43	15	59	16	493	N 2878 CT	15	06	15	13	7
444	L - 86	15	43	16	21	38	494	L 2148 PT	15	06	15	39	33
445	L 9686	15	43	15	54	11	495	B 8616 LB	15	06	15	13	7
446	L 9705 AJ	15	45	16	50	67	496	N 9738 BD	15	06	15	49	43
447	L 6045 AU	15	45	16	28	43	497	N 2650 CV	15	06	15	26	20
448	L 2720 LC	15	45	15	58	13	498	L 690 AQ	15	07	15	14	7
449	W 2711 NO	15	45	16	29	44	499	L 2470 NL	15	07	16	12	65
450	L 2549 KC	15	46	16	21	35	500	W 1331 H	15	07	15	20	13
451	L 2228 FQ	15	46	15	59	13	501	L 2546 NY	15	07	15	47	40
452	W 2843 FB	15	46	16	14	28	502	L 2773 HA	15	08	16	40	92
453	AG 2495 RD	15	46	16	28	42	503	L 1063 VB	15	08	16	44	96
454	N 1495 BH	15	47	17	16	89	504	L 2943 KS	15	08	15	20	12
455	B 1045 BL	15	48	17	33	105	505	L 2799 L	15	08	16	49	101
456	L 7233 BE	15	48	16	28	40	506	N 2519 EB	15	08	15	49	41
457	BL 324 NA	15	50	16	22	32	507	M 2635 G	15	08	15	26	18
458	W 2201 FS	15	56	16	12	16	508	L 2074 NL	15	09	15	17	8
459	DK 1319 CQ	15	00	15	51	51	509	L 1872 GH	15	09	16	48	99
460	L 2739 GC	15	00	16	48	108	510	L 2074 LB	15	09	16	08	59
461	L 9696 NA	15	01	16	08	67	511	L 5684 GP	15	09	15	19	10
462	W 1888 B	15	01	15	19	18	512	DA 7472 AD	15	09	15	23	14
463	L 2375 PP	15	01	15	42	41	513	L 2447 HY	15	10	16	07	57
464	L 2243 PD	15	01	15	51	50	514	L 2912 GL	15	10	16	27	77
465	L 991 AM	15	01	16	22	81	515	L 2739 KS	15	10	15	21	11
466	L 2682 KH	15	01	15	49	48	516	L 2438 PF	15	10	15	19	9
467	L 2613 HP	15	02	15	26	24	517	L 1196 AH	15	11	16	22	71

Jumlah : 2296

Jumlah : 2579

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jun'at/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00 s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
518	N 2102 CA	15	11	15	568	W 2214 ZC	15	20	16
519	M 2997 N	15	11	18	569	L 357 VE	15	20	15
520	L 7844 NE	15	11	15	570	B 8943 MR	15	20	15
521	W 2057 FF	15	11	16	571	L 9643 AK	15	21	16
522	AD 7377 EA	15	11	15	572	L 2315 PI	15	21	15
523	AA 8400 DF	15	11	16	573	L 1947 Y	15	21	16
524	W 800 HD	15	12	15	574	L 849 NZ	15	21	15
525	L 2496 KV	15	12	15	575	W 874 FA	15	21	16
526	L 2982 KW	15	12	16	576	L 2559 HO	15	21	15
527	B 8260 RN	15	12	15	577	L 2467 YA	15	22	17
528	H 2074 DF	15	12	16	578	L 2664 LB	15	22	15
529	L 1990 AI	15	12	15	579	B 8954 PL	15	22	17
530	N 2170 E	15	13	16	580	L 279 PE	15	22	15
531	W 2699 FG	15	13	15	581	L 9734 AA	15	23	15
532	W 1054 FA	15	14	16	582	L 2675 HJ	15	23	15
533	W 2805 FR	15	14	15	583	W 1441 MI	15	23	16
534	L 1376 W	15	14	16	584	L 2122 HA	15	23	15
535	L 2640 H	15	14	15	585	DK 1628 YD	15	24	17
536	W 9711 K	15	14	15	586	L 2833 HM	15	24	16
537	L 7841 GG	15	14	16	587	B 1206 ZH	15	24	16
538	L 7215 AR	15	15	15	588	W 2075 M	15	24	15
539	N 2813 LR	15	15	17	589	AD 8954 CA	15	24	16
540	L 2379 GI	15	15	15	590	DI 7770 GA	15	24	15
541	KT 1633 BF	15	15	16	591	L 2862 E	15	24	16
542	L 6722 NG	15	16	15	592	L 465 P	15	24	15
543	B 2485 KB	15	16	15	593	L 9687 E	15	25	16
544	B 8625 RP	15	17	15	594	L 2498 HO	15	25	16
545	B 8312 SO	15	17	16	595	L 2320 PN	15	25	15
546	L 2243 GR	15	17	15	596	N 2715 CS	15	25	17
547	AG 2586 G	15	17	17	597	L 247 NA	15	25	15
548	L 2467 A	15	17	15	598	N 7016 RD	15	25	16
549	L 2683 KM	15	17	15	599	N 9691 BC	15	25	15
550	L 2374 GL	15	18	15	600	L 2553 HG	15	26	15
551	L 2652 NI	15	18	15	601	L 1549 GI	15	26	15
552	L 2855 N	15	18	15	602	W 2001 NA	15	26	15
553	B 8642 YB	15	18	16	603	KT 2406 AE	15	26	16
554	L 2183 R	15	19	15	604	N 1893 BJ	15	26	15
555	L 2304 HG	15	19	15	605	W 2508 FF	15	27	15
556	L 2507 NB	15	19	15	606	L 2687 HN	15	27	15
557	L 2052 GK	15	19	17	607	L 2521 HZ	15	27	15
558	L 2288 NI	15	19	16	608	L 981 A	15	28	15
559	L 2879 HB	15	19	16	609	B 1157 U	15	28	15
560	L 2437 NG	15	19	15	610	L 2054 AD	15	28	16
561	L 380 M	15	19	16	611	L 2419 HJ	15	28	15
562	L 1869 DH	15	20	15	612	B 1320 LL	15	28	16
563	L 7435 NM	15	20	16	613	L 7188 AA	15	28	15
564	W 2088 BR	15	20	16	614	W 100 ID	15	28	16
565	L 2406 NO	15	20	16	615	L 9715 E	15	28	15
566	W 2874 FO	15	20	15	616	N 2850 UH	15	28	16
567	L 2448 AE	15	20	15	617	L 1439 AL	15	28	16

Jumlah 2502

Jumlah 2126

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk		Jam keluar	Durasi (mnt)		
618	L 2448 GL	15	28	16	26	58	668	L 668 BS	15	35	15	48	13
619	W 2785 FL	15	28	16	12	44	669	W 7632 G	15	35	15	56	21
620	B 328 QY	15	29	15	48	19	670	B 8222 SL	15	36	16	37	61
621	L 2163 PL	15	29	15	40	11	671	L 9730 Y	15	36	16	10	34
622	L 1817 UG	15	29	16	12	43	672	F 7005 FL	15	36	20	01	265
623	L 2055 NE	15	29	15	42	13	673	W 2436 FM	15	36	16	27	51
624	N 2229 UC	15	29	16	37	68	674	L 2167 HS	15	36	16	44	68
625	L 2149 NZ	15	29	16	10	41	675	L 2438 HK	15	36	15	51	15
626	B 8622 NN	15	29	17	03	94	676	L 2262 GM	15	36	16	17	41
627	AB 7048 JA	15	29	16	13	44	677	L 2186 AB	15	36	15	50	14
628	L 2291 YB	15	30	15	43	13	678	L 2212 GH	15	36	15	52	16
629	L 2022 GN	15	30	15	59	29	679	L 2097 AC	15	36	15	49	13
630	DK 9420 DH	15	30	16	12	42	680	L 1574 UG	15	36	15	42	6
631	L 2615 YT	15	30	16	48	78	681	W 2772 RT	15	37	16	37	60
632	L 1828 RF	15	30	15	40	10	682	L 821 AM	15	37	16	10	33
633	L 2343 AF	15	31	16	12	41	683	L 2021 HH	15	37	15	50	13
634	L 2736 GP	15	31	15	42	11	684	L 368 IR	15	37	16	24	47
635	W 2334 FO	15	31	16	37	66	685	L 8 ST	15	37	15	55	18
636	L 2694 PT	15	31	16	10	39	686	L 2508 GJ	15	38	16	22	44
637	L 2760 GB	15	31	15	40	9	687	L 2093 HN	15	38	16	24	46
638	B 8989 GK	15	31	16	11	40	688	AG 2690 DA	15	38	15	54	16
639	L 2000 Z	15	31	15	46	15	689	B 8889 OP	15	38	17	04	86
640	L 2847 HS	15	31	16	26	55	690	L 2945 PO	15	38	16	57	79
641	W 7505	15	31	16	12	41	691	W 2000 HH	15	38	15	57	19
642	N 2731 C	15	32	16	00	28	692	L 2932 GO	15	38	16	22	44
643	L 2510 AC	15	32	16	12	40	693	DA 2000 JT	15	38	17	16	98
644	N 2384 CN	15	32	16	30	58	694	L 1474 NI	15	38	16	21	43
645	AD 7866 CC	15	32	16	23	51	695	L 323 GC	15	39	16	59	80
646	L 1179 BB	15	32	15	56	24	696	N 918	15	39	15	55	16
647	L 2594 GP	15	32	16	29	57	697	W 2242 FI	15	39	16	25	46
648	W 2103 CA	15	32	15	58	26	698	L 337 D	15	39	16	12	33
649	L 2967 PP	15	32	15	59	27	699	W 2788 H	15	39	15	42	3
650	L 2288 IN	15	32	17	15	103	700	L 2097 Y	15	39	16	37	58
651	L 2932 HS	15	33	16	21	48	701	L 325 EG	15	39	16	10	31
652	B 9314 LO	15	33	16	08	35	702	L 1619 D	15	40	15	56	16
653	W 2452 FE	15	33	16	33	60	703	L 1376 GE	15	40	15	58	18
654	L 2203 NE	15	33	15	48	15	704	B 1720 HB	15	40	17	50	130
655	L 2599 KI	15	33	15	54	23	705	L 1821 GG	15	40	16	05	25
656	L 2217 PA	15	34	15	44	10	706	L 1959 AK	15	40	16	12	32
657	W 2839 N	15	34	16	26	52	707	L 1957 VI	15	40	15	42	2
658	P 2009 U	15	34	16	12	38	708	H 8365 PH	15	40	16	37	57
659	N 2665 B	15	34	17	47	133	709	L 1362 NG	15	40	16	10	30
660	L 2415 MZ	15	34	15	57	23	710	B 1092 SH	15	41	16	26	45
661	L 2281 WF	15	34	15	53	19	711	L 2371 GH	15	41	16	12	31
662	L 1945 H	15	34	16	04	30	712	L 2356 GQ	15	41	18	59	198
663	L 2452 NA	15	35	17	15	100	713	L 2170 GQ	15	41	17	51	130
664	N 1940 E	15	35	16	29	54	714	L 2288 NS	15	41	16	19	38
665	L 2264	15	35	15	59	24	715	L 2438 NZ	15	42	16	04	22
666	N 926 BL	15	35	16	26	31	716	L 2440 HY	15	42	16	56	74
667	W 7406 FA	15	35	16	12	37	717	N 2091 UB	15	43	17	26	103

Jumlah : 2088

Jumlah : 2482

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jumat/ 17 Desember 2004

Lama survey 05.00 s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
718	AD 8569 LK	15 43	16 28	45	768	DA 7241 AC	15 54	16 51	57
719	L 2914 NF	15 43	15 57	14	769	L 2130 GD	15 54	16 25	31
720	L 2137 GL	15 44	17 16	92	770	L 1005 BF	15 54	16 24	31
721	L 2231 GL	15 44	15 58	14	771	DS 1075 DA	15 54	16 36	42
722	W 2042 FF	15 44	16 51	67	772	L 2129 PM	15 54	16 45	51
723	W 2047 FF	15 44	16 21	37	773	L 2234 U	15 54	17 02	68
724	L 2512 AC	15 44	15 58	14	774	L 300 TP	15 54	16 33	39
725	N 140 SS	15 44	16 06	22	775	N 9701 BB	15 55	16 32	37
726	L 2855 GY	15 45	15 59	14	776	L 2888 CM	15 55	18 05	130
727	L 2807 PQ	15 45	15 56	11	777	L 2544 GC	15 55	16 39	44
728	L 2303 HM	15 45	15 58	13	778	H 1720 RS	15 55	18 09	134
729	L 2888 BY	15 46	17 02	76	779	L 1748 AZ	15 55	16 15	20
730	N 1477 RA	15 46	16 29	43	780	L 1201 N	15 55	17 15	80
731	B 8930 PI	15 46	16 22	36	781	L 2615 HP	15 55	16 13	18
732	L 2693 PI	15 46	17 21	95	782	L 2799 HP	15 55	16 39	44
733	N 2236 UD	15 47	16 39	52	783	L 1236 AM	15 56	16 09	13
734	L 2709 HR	15 47	16 12	25	784	L 2175 WL	15 56	16 54	58
735	B 2396 TN	15 47	16 06	19	785	W 2142 AB	15 56	16 45	49
736	B 1169 II	15 47	16 11	24	786	AG 2269 HD	15 57	16 29	32
737	L 2570 GN	15 48	16 23	35	787	L 1137 NY	15 57	16 54	57
738	L 2910 KJ	15 48	15 59	11	788	L 44 DY	15 57	16 45	48
739	N 2718 CR	15 48	16 52	64	789	L 2181 NM	15 57	16 09	12
740	D 1274 UM	15 48	16 36	48	790	L 2005 NI	15 57	16 39	42
741	S 2609 S	15 48	17 28	100	791	L 406 AC	15 58	16 43	45
742	L 2152 S	15 49	16 32	43	792	L 2571 GW	15 58	17 11	73
743	L 2259 T	15 49	16 55	66	793	B 8847 RF	15 59	16 21	22
744	AG 2083 GA	15 49	18 13	144	794	W 779 N	15 59	17 12	73
745	L 2793 HY	15 49	15 59	10	795	L 2421 NM	15 59	16 44	45
746	L 2710 GF	15 49	18 18	149	796	B 8645 K	15 59	16 11	12
747	L 2956 WL	15 49	16 41	52	797	L 2497 HG	15 59	18 20	141
748	B 8191 L	15 50	16 58	68	798	L 2221 LD	15 59	16 21	22
749	D 1495 EP	15 50	15 58	8	799	L 1819 K	15 59	16 19	20
750	L 2942 YY	15 50	16 07	17	800	B 8557 RM	16 00	16 54	54
751	L 2169 HE	15 50	16 41	51	801	L 812 F	16 00	16 10	10
752	N 11 UT	15 50	16 54	64	802	B 8357 PB	16 00	17 51	111
753	B 8248 SN	15 50	16 45	55	803	W 8689 HD	16 00	16 25	25
754	L 924 AK	15 50	16 06	16	804	L 2926 PD	16 00	16 07	7
755	N 2088 CQ	15 51	16 36	45	805	W 2436 FD	16 00	17 22	82
756	N 2610 VE	15 51	17 51	120	806	L 2079 GJ	16 00	16 34	34
757	L 2916 GF	15 51	16 25	34	807	AG 1249 F	16 01	16 39	38
758	L 317 GE	15 52	16 07	15	808	L 2963 PE	16 01	16 26	25
759	L 2731 PP	15 52	17 22	90	809	F 1107 BR	16 01	17 16	16
760	L 2009 HO	15 52	18 06	134	810	M 501 LA	16 01	16 36	35
761	L 872 AI	15 52	17 23	91	811	L 675 NW	16 01	17 51	110
762	L 506 FA	15 52	17 25	93	812	L 2645 GR	16 01	16 25	24
763	L 1918 NA	15 52	16 51	59	813	W 2729 FF	16 01	16 07	6
764	W 2499 FI	15 53	18 34	161	814	L 1904 GB	16 01	17 22	81
765	L 2909 GQ	15 53	17 26	93	815	B 8276 BJ	16 01	18 06	125
766	L 2459 SF	15 53	16 55	62	816	W 2051 FM	16 01	18 29	148
767	B 8211 GT	15 53	16 21	28	817	L 1946 GB	16 01	16 39	38
Jumlah					Jumlah				
					2739				
					2559				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey 05.00 s/d 23.00
 Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
19	N 2718 BL	16 01	16 13	12	69	N 2940 CV	16 08	16 54	46
20	S 2153 MA	16 02	16 39	37	70	B 8015 RQ	16 08	16 22	14
21	L 2036 HB	16 02	16 20	18	71	L 497 NL	16 09	16 21	12
22	L 2594 YK	16 02	16 15	13	72	L 2884 GC	16 09	16 41	32
23	L 2117 HB	16 02	16 42	40	73	L 2462 HK	16 09	16 36	27
24	W 2508 FA	16 02	17 16	74	74	L 2350 PQ	16 09	16 26	17
25	L 2349 AL	16 02	16 15	13	75	W 2448 BB	16 09	16 39	30
26	W 2582 FL	16 02	18 31	149	76	M 2294 GB	16 10	17 22	72
27	L 2813 WV	16 03	16 39	36	77	L 1695 NY	16 10	18 06	116
28	L 2674 GA	16 03	16 22	19	78	L 2500 M	16 10	18 29	139
29	B 26 HO	16 03	17 06	63	79	L 2431 HK	16 10	16 39	29
30	N 7293 V	16 03	19 26	203	80	L 2871 HS	16 11	17 21	70
31	L 2118 HZ	16 03	16 36	33	81	L 2691 HC	16 11	16 32	21
32	L 2519 NMI	16 04	16 59	55	82	W 2661 CB	16 11	16 39	28
33	AG 809 P	16 04	17 36	92	83	B 8250 VR	16 11	16 22	11
34	L 40 GE	16 04	16 20	16	84	L 983 AR	16 11	17 06	55
35	L 2118 KO	16 04	16 45	41	85	L 2949 GT	16 11	16 32	21
36	L 2174 NS	16 04	16 54	50	86	L 803 VA	16 11	17 23	72
37	L 9698 Y	16 04	16 45	41	87	L 2558 JL	16 11	16 51	40
38	AD 8405 GB	16 04	16 32	28	88	L 2716 HM	16 11	16 25	14
39	L 2309 AB	16 04	16 36	32	89	L 2375 NH	16 12	17 22	70
40	L 1712 AT	16 04	16 25	21	90	L 2629 LH	16 12	16 54	42
41	L 2427 H	16 04	16 51	47	91	N 2768 LI	16 12	16 58	46
42	B 8216 OT	16 04	16 43	39	92	L 1755 K	16 12	16 25	13
43	W 2414 FL	16 05	17 39	94	93	K 7672 N	16 12	16 50	38
44	L 2479 GQ	16 05	16 39	34	94	N 2671 FD	16 12	17 24	72
45	L 2302 LB	16 05	16 22	17	95	L 1359 AD	16 12	16 23	11
46	W 2071 K	16 05	17 06	61	96	L 2514 NZ	16 13	16 27	14
47	B 8237 QY	16 05	16 50	45	97	S 2168 A	16 13	17 17	64
48	AD 2531 SA	16 05	16 53	48	98	L 2275 GZ	16 13	16 53	40
49	L 2814 GN	16 05	17 24	79	99	L 1168 Z	16 13	17 24	71
50	B 8823 JR	16 06	18 02	116	100	W 2186 FF	16 14	16 36	22
51	L 2076 NO	16 06	16 53	47	101	B 7579 FB	16 14	16 25	11
52	L 1943 GE	16 06	17 24	78	102	H 88 BM	16 14	16 53	39
53	W 2228 FK	16 06	16 23	17	103	L 7085 AF	16 14	17 24	70
54	L 2292 HD	16 06	16 21	15	104	L 2153 GP	16 14	16 27	13
55	W 738 A	16 06	17 09	63	105	N 2714 FJ	16 14	17 57	103
56	AD 8673 E	16 06	16 53	47	106	L 2860 HY	16 15	16 53	38
57	B 7507 TM	16 06	17 24	78	107	L 2633 GV	16 15	17 24	69
58	N 2375 UB	16 06	16 32	26	108	L 2082 HD	16 15	16 23	8
59	L 2197 T	16 06	16 52	47	109	L 2533 PM	16 15	16 53	38
60	B 8703 ET	16 07	17 24	77	110	L 8754 PU	16 15	17 24	69
61	L 2088 HS	16 07	16 29	22	111	W 2394 FF	16 15	17 29	74
62	L 2194 GY	16 07	16 27	20	112	S 2902 B	16 15	20 07	232
63	N 2492 VE	16 07	16 53	46	113	L 2036 LB	16 16	16 53	37
64	W 2553 EQ	16 08	17 24	76	114	W 6033 K	16 16	16 36	20
65	L 2887 GJ	16 08	16 56	48	115	L 2923 GM	16 16	16 53	37
66	AG 994 R	16 08	16 39	31	116	AD 1 AS	16 16	17 24	68
67	N 2888 FC	16 08	16 35	27	117	B 1168 NK	16 17	16 53	36
68	L 2108 ND	16 08	17 25	77	118	DK 1651 CE	16 17	16 54	37
Jumlah					Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor : 2

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
119	L 2853 HW	16	17	53	169	B 2598 LD	16	25	16
120	D 1249 FZ	16	17	42	170	AG 9703 RA	16	25	17
121	L 1 GK	16	17	27	171	L 2096 GJ	16	25	16
122	L 2259 KW	16	18	34	172	L 2693 GH	16	25	16
123	N 2608 ED	16	18	46	173	L 2252 HO	16	25	17
124	N 2397 FA	16	18	58	174	L 2084 GE	16	25	18
125	L 2109 WY	16	19	37	175	N 2359 BD	16	25	16
126	N 2837 FB	16	19	53	176	L 2958 AC	16	25	16
127	L 2785 PF	16	19	31	177	M 2859 G	16	25	17
128	L 2948 NR	16	19	53	178	L 2274 PV	16	25	16
129	W 2850 AD	16	19	24	179	L 2249 LD	16	25	16
130	AG 1533 E	16	19	53	180	L 2318 WZ	16	26	17
131	N 2505 WC	16	19	54	181	DK 99 BW	16	26	17
132	L 2703 KD	16	19	53	182	L 379 AJ	16	26	16
133	B 2660 NZ	16	19	34	183	N 367 BJ	16	26	17
134	B 889 LS	16	19	08	184	AG 7491 DC	16	26	18
135	B 8445 EM	16	19	53	185	D 9705 B	16	26	17
136	B 8811 LM	16	19	24	186	B 8177 RT	16	26	16
137	AG 2836 HF	16	19	53	187	L 328 KN	16	26	16
138	W 1898 FB	16	19	54	188	L 2790 GK	16	26	16
139	L 2147 PT	16	20	17	189	L 2647 LA	16	27	17
140	L 2199 HW	16	20	51	190	W 2202 FI	16	27	17
141	S 579 V	16	20	35	191	L 2823 GB	16	27	17
142	L 2003 N	16	20	26	192	N 2775 CJ	16	28	16
143	B 380 P	16	20	44	193	S 6027	16	28	17
144	W 1933 K	16	20	44	194	L 2984 HM	16	28	18
145	N 2293 E	16	21	26	195	L 7319 ND	16	28	16
146	R 8015 FA	16	21	38	196	L 316 FA	16	28	17
147	L 2784 KF	16	21	58	197	L 2220 HZ	16	28	16
148	B 2580 MT	16	21	44	198	B 1759 WH	16	29	16
149	W 2577 FL	16	21	44	199	L 2286 HI	16	29	17
150	L 18 AR	16	21	20	200	L 2037 KE	16	29	17
151	L 2099 HW	16	21	53	201	L 2107 HV	16	30	16
152	D 999 ET	16	22	16	202	L 2878 GF	16	30	16
153	L 2556 GG	16	22	16	203	L 2888 NA	16	30	16
154	W 634 FH	16	22	32	204	L 2501 AE	16	30	17
155	H 7669 PS	16	22	16	205	L 2831 NO	16	30	17
156	L 1352 S	16	22	55	206	L 1240 GE	16	30	17
157	L 2392 HY	16	23	53	207	L 2708 GH	16	31	16
158	DK 1835 CT	16	23	52	208	L 2396 AD	16	31	16
159	AE 2976 TD	16	23	53	209	N 2732 CM	16	31	17
160	L 2287 GO	16	23	33	210	N 2346 EB	16	32	16
161	L 2466 HA	16	24	53	211	L 318 LE	16	32	16
162	AE 2339 AC	16	24	18	212	L 647 AR	16	32	17
163	W 1422 K	16	24	16	213	N 2796 CY	16	32	18
164	L 2541 NV	16	24	33	214	L 1248 NK	16	32	16
165	L 9092 AZ	16	24	16	215	B 8199 EI	16	32	16
166	B 8159 KQ	16	24	35	216	L 9666 B	16	32	17
167	W 2078 CB	16	24	17	217	B 1885 GE	16	33	16
168	L 2005 GR	16	25	16	218	N 9204 D	16	33	16
Jumlah					Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor : 7

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
219	W 2466 BA	16 33	16 41	8	269	L 2923 HL	16 40	16 57	17
220	L 2922 GG	16 33	17 04	31	270	L 2193 WT	16 41	17 18	37
221	L 2386 HN	16 34	16 58	24	271	L 555 GG	16 41	18 54	133
222	AA 7928 AE	16 34	19 48	194	272	W 1946 V	16 41	17 25	44
223	L 2789 WE	16 34	16 54	20	273	L 2414 NN	16 41	16 52	11
224	L 2604 HM	16 34	16 45	11	274	L 2672 NF	16 41	16 59	18
225	L 2605 HD	16 34	16 42	8	275	L 1391 EA	16 41	17 23	42
226	B 328 DO	16 34	17 38	64	276	L 2688 AV	16 42	16 58	16
227	W 2585 FM	16 34	16 59	25	277	L 1249 P	16 42	17 00	18
228	W 808 N	16 34	16 44	10	278	L 2379 HW	16 42	16 52	10
229	L 2355 AG	16 34	16 57	23	279	W 2514 B	16 42	17 11	29
230	L 2472 GK	16 34	17 21	47	280	W 2558 BB	16 42	17 01	19
231	L 7688 AV	16 34	17 35	61	281	B 8740 PB	16 42	17 20	38
232	L 2044 GE	16 34	16 57	23	282	L 199 SI	16 43	17 18	35
233	B 2700 CC	16 34	17 22	48	283	L 2054 HI	16 43	16 52	9
234	L 2899 GA	16 34	18 08	94	284	L 2157 AH	16 43	17 21	38
235	N 2315 CQ	16 34	16 58	24	285	L 1190 BD	16 44	16 57	13
236	L 2392 NH	16 35	16 50	15	286	L 2262 GD	16 44	16 59	15
237	AD 1047 F	16 35	17 21	46	287	L 2048 GL	16 44	16 55	11
238	L 1992 GD	16 35	17 22	47	288	AD 8322 LK	16 44	19 22	158
239	L 2640 HI	16 35	17 39	64	289	B 8247 FE	16 45	17 35	50
240	L 2998 GP	16 35	17 06	31	290	KT 1 DZ	16 45	16 57	12
241	L 2836 E	16 35	17 28	53	291	L 2037 NH	16 45	17 22	37
242	L 2888 FK	16 35	17 35	60	292	L 1035 GI	16 45	16 58	13
243	L 1487 BE	16 36	16 57	21	293	L 2168 GE	16 45	17 43	58
244	L 2731 NK	16 36	17 22	46	294	L 2125 KT	16 45	18 05	80
245	L 2855 HK	16 36	16 44	8	295	L 2165 HJ	16 45	18 09	84
246	W 2265 FB	16 36	16 58	22	296	L 2745 AC	16 46	16 58	12
247	L 765 M	16 36	18 07	91	297	B 1974 JW	16 46	16 59	13
248	L 2567 HL	16 36	16 55	19	298	N 2597 BN	16 46	19 42	176
249	L 2455 YC	16 36	16 58	22	299	W 1577 M	16 47	16 58	11
250	L 2189 GK	16 37	16 59	22	300	B 8473 WE	16 47	16 59	12
251	AE 6000 T	16 37	18 56	139	301	W 2761 FK	16 47	18 05	78
252	L 136 E	16 37	17 20	43	302	L 2932 GA	16 47	17 06	19
253	L 2811 HC	16 37	18 00	83	303	L 465 P	16 48	16 58	10
254	AG 2779 AA	16 37	17 48	71	304	L 2645 GZ	16 48	16 59	11
255	M 2426 GA	16 38	16 59	21	305	B 139 ML	16 48	18 16	88
256	L 2965 AE	16 38	17 16	38	306	B 1839 PJ	16 48	17 52	64
257	N 2955 UD	16 38	17 12	34	307	L 1549 FA	16 49	17 00	11
258	H 8829 DS	16 38	16 55	17	308	W 2061 FA	16 49	16 54	5
259	L 2498 ND	16 38	17 39	61	309	L 1744 88	16 49	17 09	20
260	L 2158 HZ	16 38	16 58	20	310	L 2058 HV	16 49	19 16	147
261	L 2128 ED	16 38	16 59	21	311	L 1579 E	16 49	16 59	10
262	L 2365 GN	16 39	17 34	55	312	L 2885 NJ	16 49	17 28	39
263	L 1436 AH	16 39	16 54	15	313	W 2322 FM	16 49	18 04	75
264	N 2785 CE	16 39	18 35	116	314	AG 2234 FA	16 50	18 29	99
265	W 2587 HI	16 39	17 35	56	315	L 2799 KH	16 50	17 11	21
266	W 840 K	16 39	16 57	18	316	W 7551 FE	16 50	17 22	32
267	L 2158 KO	16 40	17 22	42	317	L 2593 NN	16 50	17 24	34
268	N 2902 FK	16 40	16 57	17	318	L 2786 HH	16 50	17 10	20
Jumlah					Jumlah				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey 05.00 s/d 23.00
 Surveyor

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
319	L 2072 NG	16 50	17 21	31	369	L 2015 GP	16 58	17 25	27
320	L 2437 AB	16 50	20 05	195	370	L 2735 GG	16 59	17 39	40
321	L 2185 P	16 50	16 56	6	371	W 2220 FQ	16 59	17 48	49
322	L 2891 GP	16 50	17 29	39	372	L 2590 GF	16 59	17 47	48
323	L 2930 GC	16 51	17 32	41	373	B 1079 GL	16 59	17 07	8
324	B 7283 CW	16 51	16 57	6	374	W 2218 CB	16 59	17 32	25
325	N 2084 III	16 51	18 12	81	375	N 2036 CF	16 59	17 50	51
326	L 2935 HD	16 51	17 15	24	376	L 2026 PS	16 59	17 38	39
327	W 2441 FP	16 51	17 11	20	377	B 58 CU	16 59	17 21	22
328	B 2051 OF	16 51	17 22	31	378	L 1047 AV	16 59	18 21	82
329	L 2551 PO	16 51	17 24	33	379	W 2704 A	16 59	17 55	56
330	L 2144 HO	16 52	17 10	18	380	L 1628 GH	16 59	17 11	12
331	W 808 FD	16 52	17 12	20	381	W 2861 FC	16 59	17 51	52
332	L 2993 L	16 52	17 32	40	382	L 2145 HP	16 00	16 35	35
333	B 2958 CB	16 52	17 59	67	383	B 8216 SQ	16 01	16 39	38
334	W 2067 C	16 52	17 32	40	384	N 2261 NG	16 05	16 39	34
335	N 2089 HE	16 53	17 21	28	385	W 2722 FN	16 09	16 25	16
336	H 9182 BF	16 53	17 05	12	386	L 2373 GL	16 09	16 57	48
337	L 2682 NC	16 53	17 44	51	387	W 2953 FH	16 09	17 30	81
338	L 603 KM	16 53	17 15	22	388	L 1649	16 10	17 50	100
339	AE 2911 TC	16 53	19 03	130	389	DK 534 SA	16 11	17 38	87
340	AE 2637 TA	16 53	17 36	43	390	1 - 01	16 13	17 21	68
341	AE 2804 KB	16 53	17 39	46	391	W 7789 H	16 13	16 39	26
342	W 2635 H	16 53	17 46	53	392	N 2027 CS	16 14	16 59	45
343	L 2168 HV	16 53	17 36	43	393	L 2888 HN	16 15	16 57	42
344	N 9689 E	16 54	18 21	87	394	3103 - 01	16 16	17 30	74
345	L 1340 VI	16 54	17 40	46	395	W 2247 L	16 16	17 50	94
346	N 2696 CR	16 54	17 11	17	396	W 2547 FM	16 17	17 26	69
347	B 8127 VF	16 54	17 22	28	397	2 - 06	16 17	16 58	41
348	L 529 A	16 54	17 24	30	398	L 2616 NA	16 20	18 50	150
349	L 1469 VE	16 54	17 54	60	399	W 1376 N	16 20	17 11	51
350	L 1968 GC	16 54	17 19	25	400	N 888 AS	16 20	17 22	62
351	AB 8991 GF	16 54	17 35	41	401	13 - 08	16 24	17 24	60
352	L 2652 NS	16 55	17 14	19	402	N 6022 U	16 24	17 10	46
353	L 2138 HT	16 55	17 18	23	403	L 9 NJ	16 24	16 39	15
354	W 2915 C	16 55	18 02	67	404	L 673 NZ	16 25	17 11	46
355	L 2635 S	16 55	17 27	32	405	W 2520 N	16 26	17 22	56
356	L 2374 PH	16 55	17 39	44	406	B 899 DC	16 26	17 24	58
357	L 2466 AD	16 55	17 45	50	407	B 7819 CG	16 26	17 10	44
358	L 2958 II	16 55	17 11	16	408	AD 9244 BA	16 30	16 58	28
359	DD 385 SD	16 56	17 22	26	409	B 8195 R	16 30	17 22	52
360	AB 2102 RO	16 56	17 24	28	410	L 2479 GZ	16 30	16 36	6
361	L 2804 HT	16 57	17 10	13	411	B 8677 IZ	16 31	16 45	14
362	L 2307 AE	16 57	17 43	46	412	L 2874 NC	16 32	16 48	16
363	B 7482 KB	16 58	17 08	10	413	7111 - III	16 33	17 11	38
364	L 2650 HO	16 58	17 35	37	414	L 2637 KK	16 35	17 22	47
365	L 2454 WR	16 58	17 57	59	415	4038 - 02	16 37	17 24	47
366	W 2423 T	16 58	17 38	40	416	B 8355 QM	16 37	17 10	33
367	L 2168 EF	16 58	17 36	38	417	L 2375 NH	16 38	16 45	7
368	L 2324 HI	16 58	17 32	34	418	B 2669 IP	16 38	16 48	30

Jumlah 2036

Jumlah 2303

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)			
419	W 2128 FJ	16	38	16	54	469	L 2429 GJ	16	03	16	15	12
420	L 2281 NJ	16	40	17	52	470	L 2173 PA	16	03	16	35	32
421	L 2684 ND	16	41	16	57	471	L 2328 HO	16	03	16	39	36
422	9066 - 00	16	42	17	55	472	L 1326 G	16	03	16	39	36
423	L 2737 UR	16	43	16	54	473	B 8932 PI	16	03	16	25	22
424	L 2463 NP	16	43	16	59	474	AG 2365 HA	16	04	16	57	53
425	W 2902 FA	16	43	17	13	475	L 2122	16	04	17	38	94
426	W 2175 B	16	43	16	58	476	L 2220 HG	16	04	16	25	21
427	W 2227 FB	16	43	17	21	477	L 6 SN	16	04	16	17	13
428	W 2261 EG	16	43	17	22	478	L 2161 HW	16	04	17	19	75
429	W 2917 FJ	16	43	17	33	479	L 1706 AB	16	04	18	17	133
430	L 2367 HL	16	44	17	30	480	L 2460 AD	16	05	16	39	34
431	W 1651 H	16	47	16	58	481	N 2296 CB	16	05	18	18	133
432	L 2495 GN	16	47	16	59	482	L 2604 GO	16	05	16	27	22
433	W 1340 M	16	47	18	16	483	L 2594 P	16	05	16	20	15
434	N 1414 T	16	47	17	52	484	L 2556 NV	16	05	16	47	42
435	L 123 NS	16	49	17	00	485	W 384 C	16	05	16	34	29
436	W 2554 FJ	16	49	16	58	486	L 2439 HL	16	05	16	21	16
437	W 379 H	16	50	18	27	487	DT 7381 AC	16	05	16	24	19
438	N 1581 R	16	51	17	25	488	AB 7703 ET	16	05	16	32	27
439	W 868	16	51	17	16	489	L 2324 HZ	16	05	16	58	53
440	L 2279 HE	16	51	17	18	490	D 990 BR	16	06	16	25	19
441	L 1720 NC	16	53	17	35	491	W 2802 FC	16	06	17	22	76
442	L 2613 NA	16	53	17	20	492	L 282 TT	16	06	16	36	30
443	W 2299 FC	16	53	16	58	493	B 8108 SI	16	06	17	23	77
444	L 2913 KH	16	54	17	24	494	B 1065 MF	16	06	16	54	48
445	L 2596 HA	16	54	18	16	495	L 2866 GO	16	06	17	00	54
446	L 2643 PJ	16	56	18	27	496	L 2629 WG	16	07	20	20	253
447	L 2225 LD	16	57	17	08	497	L 500 ER	16	07	16	25	18
448	W 359 FC	16	57	17	08	498	S 11 SN	16	07	16	58	51
449	B 8276 AZ	16	57	17	11	499	L 2352 WY	16	07	16	59	52
450	5001 - 04	16	58	17	22	500	L 1301 UD	16	07	18	16	129
451	W 698 FA	16	59	17	20	501	B 1524 AK	16	07	17	41	94
452	L 2974 GJ	16	00	17	36	502	N 2702 BC	16	07	17	15	68
453	AG 2658 A	16	00	17	56	503	L 2545 HE	16	08	17	04	56
454	L 7722 D	16	00	18	36	504	L 2158 HY	16	08	16	53	45
455	L 1390 U	16	00	16	53	505	B 2255 PH	16	08	16	20	12
456	AG 2038 G	16	00	18	13	506	N 2057 CE	16	08	16	59	51
457	L 2304 KW	16	00	17	18	507	W 2774 FO	16	08	16	22	14
458	L 2795 HA	16	00	17	09	508	L 2216 PC	16	08	16	51	45
459	L 998 P	16	01	16	33	509	L 2452 KQ	16	09	16	47	38
460	L 1254 Z	16	01	16	22	510	L 2323 P	16	09	16	25	16
461	L 2449 MB	16	01	16	58	511	L 2737 LD	16	09	17	21	72
462	B 2633 OY	16	01	16	59	512	L 88 DO	16	09	17	01	52
463	L 1680 EE	16	02	18	16	513	L 2759 WC	16	09	16	52	43
464	L 2109 L	16	02	17	21	514	AG 1749 D	16	10	18	34	144
465	L 2617 KF	16	02	16	54	515	W 2405 BA	16	10	17	18	68
466	W 493 Y	16	02	18	04	516	L 2703 AB	16	10	16	27	17
467	L 2609 AH	16	02	16	58	517	L 1312 AY	16	10	17	08	58
468	W 2882 HK	16	03	16	54	518	L 5 MB	16	10	16	23	13

Jumlah : 2523

Jumlah : 2628

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
519	L 1289 AW	16	11	25	569	N 982 BL	16	18	18
520	E 1592 A	16	11	25	570	W 2343 L	16	18	16
521	L 2089 AF	16	11	17	571	W 1 HK	16	18	23
522	L 2308 HR	16	11	17	572	W 1656 G	16	18	13
523	L 2665 HF	16	11	16	573	L 485 ND	16	19	47
524	L 2180 PJ	16	11	16	574	L 2604 HT	16	19	33
525	L 2553 GJ	16	11	17	575	L 1108 G	16	19	16
526	W 1819 D	16	11	16	576	L 2157 WV	16	19	32
527	L 2985 GL	16	11	16	577	L 2088 GH	16	19	33
528	L 1514 NF	16	11	16	578	N 1259 F	16	19	46
529	KT 168 AI	16	11	18	579	L 2813 GH	16	19	44
530	L 1365 NZ	16	12	16	580	B 8521 WS	16	19	38
531	B 8921 M	16	12	16	581	B 8903 FB	16	19	21
532	W 2060 FK	16	12	16	582	B 8983 LC	16	19	21
533	L 2507 PM	16	12	16	583	W 2268 AA	16	19	58
534	N 2081 CY	16	12	16	584	W 2168 FQ	16	19	36
535	L 2159 NL	16	12	16	585	W 2683 P	16	20	16
536	L 2710 GB	16	12	17	586	W 2306 FT	16	20	17
537	W 906 G	16	12	16	587	L 1390 VF	16	20	16
538	W 9709 K	16	12	17	588	N 2481 CN	16	20	16
539	L 1871 UG	16	12	16	589	L 612 GE	16	20	16
540	L 2183 NR	16	13	16	590	L 1281 VJ	16	20	16
541	N 2823 EB	16	13	16	591	L 2985 HF	16	20	16
542	L 2641 HG	16	13	17	592	L 2533 PO	16	21	16
543	B 8794 IB	16	13	16	593	B 2901 BE	16	21	16
544	L 2467 HI	16	14	16	594	B 1463 RJ	16	21	16
545	L 1293 GD	16	14	16	595	L 2723 NS	16	21	16
546	B 7840 JR	16	14	16	596	DD 713 KB	16	21	17
547	L 9736 NB	16	14	16	597	L 2616 NC	16	21	16
548	S 7404 S	16	14	17	598	L 2591 PA	16	21	16
549	L 297 NR	16	15	16	599	L 2573 HR	16	21	17
550	L 2306 NF	16	15	17	600	L 2194 HI	16	22	17
551	W 840 FA	16	15	16	601	L 1731 AQ	16	22	16
552	L 2595 HQ	16	15	16	602	L 1775 BF	16	22	16
553	B 8805 LB	16	15	16	603	AG 2716 TI	16	22	16
554	L 1883 C	16	15	17	604	L 2088 HP	16	22	16
555	L 2686 KE	16	16	16	605	L 1773 GH	16	22	16
556	B 2395 BM	16	16	16	606	W 1002 G	16	22	17
557	L 2667 T	16	16	16	607	N 2403 CQ	16	22	16
558	L 2691 GB	16	16	16	608	L 2236 GW	16	22	17
559	W 2851 AP	16	16	18	609	AE 2002 DB	16	23	16
560	N 2743 ED	16	16	16	610	B 2809 JE	16	23	17
561	L 2160 KZ	16	16	17	611	L 938 AG	16	23	17
562	L 2067 NZ	16	16	16	612	L 2486 HG	16	23	16
563	L 1568 C	16	17	18	613	N 2379 WC	16	23	18
564	AG 2893 RC	16	17	17	614	N 2421 UE	16	24	16
565	L 2191 E	16	17	16	615	L 2348 HD	16	24	16
566	L 2858 NG	16	17	16	616	L 2138 HT	16	24	16
567	N 9693 RC	16	17	16	617	N 2937 FA	16	24	16
568	L 2755 AD	16	17	16	618	L 7932 NG	16	24	17

Jumlah 2057

Jumlah 2033

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
619	W 2003 FW	16	24	30	669	L 2551 WY	16	36	24
620	B 8120 JK	16	24	56	670	W 2974 FA	16	36	18
621	L 2477 HG	16	24	54	671	L 88 HJ	16	36	52
622	L 2024 HA	16	24	46	672	L 868 VA	16	36	63
623	L 2463 GT	16	25	21	673	L 2026 NV	16	36	54
624	B 8421 JO	16	25	48	674	L 2973 HA	16	36	80
625	L 681 G	16	25	49	675	W 2148 FL	16	37	58
626	L 912 NK	16	25	56	676	L 2965 NN	16	37	29
627	L 2484 NK	16	25	54	677	P 2656 P	16	37	79
628	L 2848 GP	16	26	56	678	L 2939 HK	16	37	54
629	N 14 P	16	26	48	679	L 1688 FI	16	37	10
630	L 2343 HJ	16	26	54	680	L 2348 GE	16	38	57
631	L 2304 LC	16	27	14	681	L 2446 WY	16	38	7
632	B 65 DR	16	27	42	682	W 2039 Y	16	38	16
633	W 2271 C	16	28	56	683	L 2548 HE	16	38	8
634	L 2079 AG	16	28	54	684	W 2240 FA	16	39	21
635	B 8426 QT	16	29	58	685	L 2910 KI	16	39	77
636	B 1007 KR	16	29	21	686	W 2959 FP	16	39	15
637	L 2964 HV	16	29	30	687	L 2988 HW	16	39	56
638	L 2683 YT	16	29	35	688	L 2356 Z	16	39	15
639	AG 2232 AE	16	29	57	689	L 2951 S	16	39	16
640	L 1901 VF	16	29	55	690	B 8456 HO	16	39	56
641	L 6100 H	16	30	01	691	W 2373 B	16	39	18
642	S 2769 II	16	30	17	692	B 1144 AP	16	40	35
643	L 2354 GI	16	30	57	693	L 2717 HY	16	40	17
644	L 2687 HD	16	30	17	694	L 2909 PA	16	40	56
645	L 1448 R	16	30	18	695	AG 2332 HC	16	40	14
646	L 2732 LB	16	30	14	696	N 2888 LK	16	41	58
647	L 2246 GV	16	30	01	697	W 999 TF	16	41	18
648	N 4 NI	16	31	53	698	L 2856 KC	16	41	54
649	L 2641 III	16	32	18	699	N 7693 AK	16	41	39
650	L 2820 HR	16	32	35	700	L 2443 HJ	16	41	13
651	L 2830 HO	16	32	57	701	N 2578 CS	16	41	5
652	L 2265 HL	16	33	16	702	L 6052 H	16	42	39
653	W 2858 LN	16	33	43	703	L 388 AS	16	42	58
654	L 1211 GI	16	33	52	704	P 2227 LA	16	42	112
655	AG 2972 HO	16	34	35	705	N 1336 BO	16	43	76
656	L 2319 KG	16	34	57	706	W 611 L	16	43	40
657	W 727 BP	16	34	58	707	L 1878 H	16	43	52
658	L 2021 GG	16	34	17	708	DD 290 BN	16	43	14
659	L 2242 HM	16	34	49	709	B 8562 MG	16	43	27
660	B 2048 TJ	16	34	42	710	L 2618 T	16	43	63
661	L 2972 HN	16	34	56	711	B 2903 JJ	16	44	41
662	P 2255 P	16	34	49	712	L 1993 NO	16	44	51
663	L 1505 BF	16	35	17	713	N 2416 BM	16	44	13
664	L 2546 GW	16	35	46	714	L 2916 KI	16	44	97
665	B 8756 LW	16	35	59	715	W 2805 FR	16	45	35
666	W 2578 PA	16	36	50	716	L 7032 AA	16	45	32
667	L 2339 GI	16	36	02	717	B 2894 NN	16	45	25
668	L 888 BP	16	36	56	718	L 528 CS	16	45	14
Jumlah					Jumlah				
					2071				
					2277				

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
719	N 2178 EC	16 45	16 58	13	769	L 4 WR	16 52	17 14	22
720	W 2878 L	16 45	17 04	19	770	L 1517 VA	16 52	17 22	30
721	S 2747 H	16 45	17 21	36	771	P 2376 LG	16 52	18 47	115
722	AB 7622 DA	16 46	17 34	68	772	L 2854 NB	16 52	17 23	31
723	L 2144 G	16 46	17 22	36	773	B 1978 XW	16 52	17 35	43
724	AE 2995 WP	16 46	17 59	73	774	L 2096 HE	16 53	17 58	65
725	L 270 R	16 46	16 59	13	775	L 661 AH	16 53	17 06	13
726	L 447 GB	16 46	17 00	14	776	L 2438 AH	16 53	18 21	88
727	L 2795 KY	16 46	17 21	35	777	L 1097 UH	16 53	17 20	27
728	N 2280 FF	16 46	19 23	157	778	L 1048 NT	16 53	17 17	24
729	W 2932 FN	16 47	19 05	138	779	L 1207 L	16 54	17 10	16
730	L 1024 S	16 47	17 26	39	780	W 9688 K	16 54	17 16	22
731	L 2541 NO	16 47	18 21	94	781	W 971 H	16 54	17 15	21
732	N 2988 CE	16 47	17 06	19	782	B 99 SO	16 54	18 21	87
733	L 2100 HU	16 47	18 21	94	783	N 858 C	16 54	17 20	26
734	L 1301 R	16 47	17 20	33	784	N 2551	16 54	17 17	23
735	AE 2262 DC	16 47	17 17	30	785	L 2241 K	16 54	17 10	16
736	N 2600 LJ	16 47	17 10	23	786	L 1594 BD	16 54	17 06	12
737	L 2544 HE	16 47	17 21	54	787	L 2005 AE	16 54	17 23	29
738	L 2448 HL	16 47	17 39	52	788	L 168 ER	16 54	17 35	41
739	L 2459 YJ	16 47	17 42	55	789	L 2313 N	16 55	17 55	60
740	W 338 G	16 48	16 57	9	790	AG 991 R	16 55	17 52	57
741	B 2237 NO	16 48	16 59	11	791	B 555 MS	16 55	17 22	27
742	L 2888 MC	16 48	17 48	60	792	L 867 AE	16 55	18 21	86
743	N 1614 BR	16 48	19 45	177	793	W 2221 FM	16 55	17 20	25
744	L 2118 GP	16 48	17 17	29	794	L 2405 GZ	16 56	17 17	21
745	B 919 JO	16 48	17 29	41	795	L 2964 CS	16 56	17 10	14
746	L 2201 GI	16 48	18 13	85	796	L 971 G	16 56	17 23	27
747	L 2731 G	16 48	17 00	12	797	B 8916 ZW	16 56	17 35	39
748	AG 9669 A	16 49	18 02	73	798	L 978	16 56	19 52	176
749	L 2508 GV	16 49	17 45	56	799	L 2081 NB	16 57	17 23	26
750	B 205 HV	16 49	18 21	92	800	N 314 RA	16 57	17 18	21
751	W 2935 Z	16 49	17 20	31	801	L 1 WK	16 57	17 39	42
752	L 7 FS	16 49	17 17	28	802	L 442 EA	16 57	17 21	24
753	L 461 AR	16 49	17 10	21	803	L 2562 YB	16 58	18 32	94
754	N 2345 LR	16 49	17 39	50	804	B 1376 MG	16 58	18 15	77
755	W 2902 FS	16 49	19 58	189	805	L 2780 GH	16 58	18 21	83
756	B 8122 JO	16 50	17 00	10	806	L 2056 GA	16 58	17 54	56
757	W 2134 FA	16 50	17 07	17	807	L 2722 PQ	16 58	17 36	38
758	H 7036 DB	16 50	17 23	33	808	L 1153 UG	16 58	17 29	31
759	L 1681 GB	16 50	17 35	45	809	L 999 EA	16 59	17 36	37
760	B 2161 CK	16 50	17 58	68	810	L 1916 NL	16 59	17 10	11
761	B 2311 DG	16 50	17 00	10	811	N 1630 E	16 59	17 33	34
762	L 189 YA	16 50	17 26	36	812	W 1321 D	16 59	17 22	23
763	L 995 D	16 50	17 12	22	813	L 2701 GZ	16 59	18 42	103
764	N 7690 RC	16 51	17 08	17	1	L 2311 HK	17 00	17 53	53
765	B 7949 WL	16 52	17 19	27	2	N 1979 BJ	17 00	18 12	72
766	B 8189 PS	16 52	17 36	44	3	L 2868 S	17 00	17 12	12
767	L 2493 KB	16 52	18 34	102	4	L 1958 AK	17 00	18 12	72
768	W 800 FA	16 52	17 29	37	5	L 2676 V	17 00	17 19	19

Jumlah 2507

Jumlah 2211

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
6	L 1783 NZ	17 00	17 28	28	56	L 1602 R	17 08	17 36	28		
7	W 2400 FL	17 00	18 35	95	57	L 2774 HN	17 08	17 33	25		
8	W 9719 G	17 00	17 56	56	58	M 2706 T	17 08	18 11	63		
9	L 2665 NP	17 00	18 09	69	59	B 8832 ZU	17 09	17 17	8		
10	L 1968 HY	17 00	17 29	29	60	W 2508 FK	17 09	17 19	10		
11	B 8126 B	17 01	17 29	28	61	M 1 KI	17 09	17 29	20		
12	N 2807 UA	17 01	17 18	17	62	E 1494 B	17 09	18 11	62		
13	L 2469 HN	17 01	18 11	70	63	B 1111 CG	17 09	17 51	42		
14	L 2356 HC	17 01	17 51	50	64	B 2660 NZ	17 09	17 49	40		
15	L 1017 GH	17 01	17 55	54	65	L 2606 PF	17 09	17 17	8		
16	L 1290 BC	17 01	17 29	28	66	B 2184 SQ	17 10	17 20	10		
17	L 2326 WB	17 02	17 33	31	67	B 7110 G	17 10	18 10	60		
18	L 2955 PJ	17 02	18 22	80	68	DA 7211 AK	17 10	17 48	38		
19	L 2691 P	17 02	17 23	21	69	W 9720 B	17 10	18 11	61		
20	L 2152 PN	17 02	17 08	6	70	W 547 N	17 10	17 51	41		
21	L 2418 HJ	17 02	18 11	69	71	DA 7397 AK	17 10	17 26	16		
22	N 4 WI	17 02	17 51	49	72	B 8264 L	17 10	17 56	46		
23	AE 1303 A	17 02	18 16	74	73	AG 2608 RH	17 10	18 21	71		
24	L 1878 AW	17 03	18 06	63	74	AG 2643 HG	17 11	17 34	23		
25	B 8748 KB	17 03	17 12	9	75	L 966 AC	17 11	17 42	31		
26	L 2374 HZ	17 03	17 34	31	76	W 2058 FO	17 11	17 34	23		
27	B 1577 OH	17 03	17 42	39	77	L 2642 AG	17 11	17 23	12		
28	N 467 BG	17 03	17 46	43	78	B 1835 NJ	17 11	17 41	30		
29	W 2617 CB	17 03	17 48	45	79	L 2989 GA	17 12	17 44	32		
30	L 1793 AQ	17 03	17 15	12	80	L 2944 HJ	17 12	17 48	36		
31	L 2383 HQ	17 03	17 18	15	81	D 1067 FF	17 12	17 28	16		
32	L 2618 HG	17 04	17 45	41	82	L 2874 HP	17 12	17 46	34		
33	L 1199 NI	17 04	17 48	44	83	L 609 V	17 13	18 11	58		
34	L 168 TL	17 04	19 52	168	84	L 2808 NF	17 13	17 51	38		
35	W 1320 N	17 05	17 48	43	85	P 2655 LB	17 13	19 26	133		
36	AG 2979 HD	17 05	18 25	80	86	L 1132 VJ	17 13	17 23	10		
37	DN 233 AC	17 05	18 13	68	87	L 2910 PL	17 13	18 11	58		
38	AE 2443 HA	17 05	17 48	43	88	B 2766 YA	17 13	17 51	38		
39	L 861 N	17 05	17 37	32	89	B 2219 TZ	17 13	17 25	12		
40	B 8220 AA	17 05	17 14	9	90	L 1219 AN	17 13	17 24	11		
41	L 2058 NP	17 05	17 24	19	91	L 2098 GM	17 13	17 39	26		
42	AG 1281 C	17 06	17 48	42	92	P 2243 ML	17 14	19 24	130		
43	L 2947 KW	17 06	17 48	42	93	E 1139 AM	17 14	17 42	28		
44	L 2411 HI	17 06	17 39	33	94	L 2025 A	17 14	17 43	29		
45	L 1178 NZ	17 07	17 49	42	95	M 2000 AM	17 14	18 40	86		
46	L 2425 HG	17 07	17 15	8	96	W 2909 FE	17 14	17 21	7		
47	L 1614 NC	17 07	17 48	41	97	B 200 Q	17 14	17 29	15		
48	L 2893 PD	17 07	18 22	75	98	DK 985 BV	17 14	18 11	57		
49	L 2525 FG	17 07	17 52	45	99	N 2636 E	17 15	17 51	36		
50	AG 2664 DA	17 07	17 48	41	100	W 2716 N	17 15	17 24	9		
51	L 2706 KI	17 08	18 32	84	101	W 2701 R	17 15	18 25	70		
52	N 8 SM	17 08	17 42	34	102	AE 2987 TD	17 15	17 32	17		
53	L 1461 VH	17 08	17 43	35	103	L 2199 GZ	17 15	17 23	8		
54	S 432 V	17 08	18 52	104	104	M 2165 GA	17 16	17 36	20		
55	AE 2515 AC	17 08	18 21	73	105	L 2715 GK	17 16	17 37	21		
Jumlah					2357	Jumlah					1803

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar		Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar		Durasi (mnt)	
106	N 2277 BM	17	16	17	36	20	156	L 1803 VE	17	23	58	35
107	L 2407 YI	17	16	17	42	26	157	W 2536 N	17	23	15	52
108	W 2035 C	17	16	17	47	31	158	W 2904 B	17	23	31	8
109	L 2041 PS	17	17	18	44	87	159	L 2164 PR	17	24	18	80
110	W 2301 C	17	17	17	58	41	160	L 9396 US	17	24	17	58
111	N 2653 WA	17	17	17	51	14	161	L 2996 KJ	17	24	17	54
112	L 2898 H	17	17	17	36	19	162	L 2610 GQ	17	24	18	43
113	AD 7603 AA	17	17	17	42	25	163	L 2315 GL	17	24	18	11
114	W 804 A	17	17	17	42	25	164	Z 7636 HA	17	00	18	78
115	B 7428 U	17	17	17	25	8	165	L 2757 G	17	01	17	54
116	L 2940 HO	17	18	17	36	18	166	L 2619 HP	17	01	17	09
117	L 2423 GR	17	18	17	36	18	167	4029 - 02	17	01	17	35
118	W 2103 A	17	18	17	42	24	168	L 2310 HW	17	01	18	16
119	H 7120 BG	17	18	17	42	24	169	L 2343 AF	17	01	17	21
120	L 2164 HW	17	18	17	54	36	170	AG 6753	17	03	17	16
121	L 2543 PH	17	19	17	36	17	171	N 922 EQ	17	03	17	23
122	L 2875 KZ	17	19	17	42	23	172	L 2737 RB	17	04	18	11
123	L 2732 WF	17	19	17	42	23	173	L 314 NE	17	04	17	48
124	W 2245 BA	17	19	18	54	95	174	B 1452 FF	17	04	17	21
125	B 1587 NU	17	19	17	36	17	175	W 7547 FG	17	04	17	30
126	L 1923 NR	17	19	18	17	58	176	W 2658 FT	17	04	17	31
127	L 1732 BG	17	19	17	42	23	177	L 3381 HZ	17	05	18	44
128	W 1441 MI	17	19	18	12	53	178	W 2789 FQ	17	06	17	58
129	BA 66 ES	17	20	17	38	18	179	L 8118 R	17	06	17	31
130	L 1636 AZ	17	20	17	42	22	180	B 2659 IP	17	07	18	17
131	W 2503 A	17	20	17	36	16	181	B 2845 IP	17	07	17	20
132	N 2032 CT	17	20	17	56	36	182	W 1225 G	17	08	17	45
133	N 2689 R	17	20	18	27	67	183	W 968 F	17	08	17	54
134	W 1297 D	17	20	17	48	28	184	W 9705 G	17	09	17	25
135	W 8037 CR	17	20	17	42	22	185	B 8357 QM	17	09	17	59
136	B 8472 JX	17	20	18	42	82	186	L 2951 HN	17	09	17	43
137	L 1692 GH	17	21	17	50	29	187	N 2341 BO	17	09	18	11
138	W 2340 SK	17	21	17	39	18	188	L 2735 GS	17	10	19	03
139	L 1045 NE	17	21	17	51	10	189	L 6050 H	17	10	17	45
140	W 2381 C	17	21	18	44	83	190	4590 - III	17	10	17	54
141	B 7378 JP	17	21	17	58	37	191	L 6045 AO	17	10	17	36
142	AG 2510 RF	17	21	17	31	10	192	4037 - 02	17	11	18	02
143	N 2478 LJ	17	21	17	48	27	193	L 1655 Y	17	11	18	00
144	N 2276 CF	17	21	17	36	15	194	L 2737 NL	17	11	17	54
145	L 2742 GA	17	21	17	42	21	195	W 2562 FI	17	15	17	48
146	L 2803 AF	17	22	19	04	102	196	L 2737 PD	17	15	17	26
147	L 2752 M	17	22	19	23	121	197	W 7149 FA	17	16	17	54
148	L 1163 R	17	22	17	36	14	198	L 2952 HN	17	16	17	28
149	L 98 AY	17	22	17	47	25	199	B 8409 XJ	17	16	17	26
150	L 2207 AL	17	22	17	56	34	200	B 7446 N	17	17	17	28
151	W 2326 P	17	22	18	47	85	201	B 8357 QM	17	18	17	36
152	D 1427 HR	17	22	19	24	122	202	B 2661 IP	17	19	17	42
153	L 2012 S	17	22	17	45	23	203	W 2503 FP	17	20	18	44
154	L 2068 GP	17	23	18	44	81	204	W 2970 FC	17	21	17	58
155	W 9700 P	17	23	17	54	31	205	B 8352 QM	17	24	17	31

Jumlah : 1904

Jumlah : 1997

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Lama survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
206	2308 - X	17	24	30	256	L 1217 PA	17	05	18
207	B 2669 IP	17	24	32	257	B 8229 HN	17	05	17
208	L 510 AP	17	26	35	258	W 2194 TA	17	05	18
209	W 2228 FC	17	27	45	259	W 1274 EB	17	05	17
210	L 1655 Y	17	29	19	260	B 1617 EA	17	05	18
211	N 2511 UE	17	31	23	261	L 2489 GZ	17	06	18
212	L 2614 PP	17	31	41	262	L 2077 LB	17	06	17
213	L 2874 NC	17	32	10	263	B 2331 SI	17	06	17
214	J 2355 NM	17	36	59	264	L 2416 NI	17	06	17
215	W 9457 BS	17	39	10	265	L 1674 AY	17	07	19
216	D 8157 CB	17	39	59	266	B 8201 M	17	07	18
217	W 2269 G	17	39	10	267	L 2792 GM	17	07	18
218	B 2061 TE	17	39	59	268	L 2860 HA	17	07	17
219	L 1873 NP	17	41	18	269	L 6159 H	17	07	18
220	L 7965 GP	17	44	17	270	AG 1144 T	17	07	17
221	W 9697 K	17	46	18	271	L 2443 NG	17	07	17
222	L 9716 P	17	46	00	272	L 7356 BN	17	08	17
223	L 2109 KO	17	48	18	273	L 1206 EA	17	08	18
224	L 2737 PO	17	49	18	274	L 2733 GW	17	09	17
225	B 8920 PP	17	50	18	275	D 2354 LG	17	09	18
226	L 2296 AB	17	53	19	276	B 2502 JG	17	10	18
227	W 2532 H	17	55	18	277	L 2338 HT	17	10	17
228	L 2049 HS	17	56	18	278	S 2285 T	17	10	20
229	W 745 D	17	58	18	279	L 2617 WI	17	10	17
230	L 2082 PM	17	58	18	280	L 829 VV	17	10	17
231	P 1 KJ	17	00	18	281	L 2626 HK	17	11	17
232	L 1678 GY	17	00	17	282	L 1965 W	17	11	18
233	B 1503 CV	17	00	19	283	L 2427 GZ	17	11	18
234	W 2129 FG	17	00	18	284	L 2327	17	12	17
235	W 2247 FN	17	00	17	285	L 2325 DK	17	12	17
236	L 2712 GJ	17	00	17	286	L 2581 U	17	12	17
237	N 2345 CH	17	00	17	287	L 143 R	17	12	17
238	S 2503 HA	17	00	17	288	L 2146 PK	17	12	18
239	L 2885 PK	17	01	17	289	L 2183 NR	17	13	18
240	L 2449 HP	17	01	17	290	L 2521 YC	17	13	17
241	L 2546 NA	17	01	20	291	L 2388 HB	17	13	20
242	B 8466 DA	17	01	18	292	M 2324 T	17	13	17
243	W 2735 F	17	01	18	293	B 8521 PA	17	13	17
244	L 2468 AD	17	01	17	294	L 2619 HP	17	14	17
245	L 2447 AH	17	01	17	295	L 2951 PN	17	14	17
246	L 2295 GL	17	01	17	296	L 2418 N	17	14	17
247	L 1376 VC	17	02	17	297	B 1066 ZB	17	14	17
248	L 2247 HJ	17	02	17	298	B 2648 YA	17	15	17
249	H 8936 WW	17	03	20	299	W 2163 T	17	15	17
250	N 2319 BG	17	03	17	300	B 8936 OR	17	15	18
251	L 2536 PH	17	03	17	301	N 2771 UC	17	15	18
252	L 1423 L	17	04	18	302	N 2345 UV	17	15	18
253	DK 1336 BB	17	04	18	303	L 2650 PK	17	15	17
254	N 2340 EC	17	04	17	304	KT 909 AP	17	15	18
255	L 2806 HS	17	04	17	305	AE 9703 AA	17	15	17

Jumlah : 2427

Jumlah : 2421

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
306	N 2934 EC	17	15	18	12	57	356	W 2880 FC	17	27	17	56	29
307	L 2561 HG	17	16	17	58	42	357	L 2915 ND	17	28	18	00	32
308	B 1029 JO	17	16	18	11	55	358	N 2105 CZ	17	28	17	58	30
309	L 398 N	17	16	18	14	58	359	L 1433 GE	17	28	17	56	28
310	N 2533 UG	17	17	17	55	38	360	W 1864 B	17	29	18	24	55
311	N 2375 NA	17	17	17	59	42	361	L 2263 GN	17	29	18	10	41
312	P 9739 LA	17	17	17	28	11	362	L 1114 BB	17	29	17	59	30
313	W 2277 HB	17	17	17	58	41	363	L 2263 GN	17	29	18	10	41
314	L 431 F	17	17	17	34	17	364	L 1114 BR	17	29	17	59	30
315	DE 701 IN	17	17	18	12	55	365	B 1217 JV	17	29	17	49	20
316	L 2418 R	17	17	18	05	48	366	L 2376 KZ	17	30	18	55	85
317	N 2083 FL	17	18	18	16	58	367	L 2967 PI	17	30	18	12	42
318	N 2335 FE	17	18	18	18	60	368	L 2492 AB	17	30	18	01	31
319	W 2364 PT	17	18	18	01	43	369	B 2493 TD	17	30	18	18	48
320	N 2340 FE	17	19	17	54	35	370	L 584 NH	17	30	18	43	73
321	W 2508 W	17	19	18	02	43	371	L 165 TV	17	31	18	13	42
322	W 2041 FJ	17	19	17	32	13	372	B 312 MV	17	31	18	10	39
323	DK 1319 CQ	17	19	18	10	51	373	KT 2406 AE	17	31	17	59	28
324	W 2826 FA	17	19	17	59	40	374	W 2548 FE	17	32	18	10	38
325	N 696 BH	17	19	18	10	51	375	W 2569 NY	17	32	17	59	27
326	L 10 NN	17	20	17	59	39	376	W 2074 FO	17	33	18	17	44
327	W 2827 S	17	20	17	31	11	377	L 2457 GH	17	33	18	01	28
328	L 2784 PT	17	20	17	31	11	378	L 2425 DU	17	33	17	56	23
329	L 1 RR	17	20	18	17	57	379	L 2192 DV	17	34	18	07	33
330	W 2349 FA	17	20	18	08	48	380	L 2208 NC	17	34	18	16	42
331	L 2892	17	20	17	36	16	381	L 2352 HW	17	34	17	56	22
332	W 369 AH	17	20	17	51	31	382	L 2592 NB	17	34	18	41	67
333	N 2198	17	20	17	54	34	383	L 1755 K	17	34	17	56	22
334	W 2350 M	17	20	18	20	60	384	L 2241 KL	17	35	18	38	63
335	N 2275 CN	17	20	20	02	162	385	L 2139 NU	17	35	18	10	35
336	L 1502 AF	17	21	17	31	10	386	B 8081 QZ	17	35	17	56	21
337	L 2474 PV	17	21	18	44	83	387	N 2268 UE	17	35	18	08	33
338	L 2771 GI	17	21	17	58	37	388	L 2672 GW	17	35	17	53	18
339	D 868 FD	17	22	17	31	9	389	F 1579 H	17	35	18	16	41
340	L 2734 HQ	17	22	18	17	55	390	B 7584 P	17	35	18	36	61
341	W 2251 FN	17	22	18	08	45	391	L 2297 GM	17	36	18	32	56
342	L 2816 S	17	23	17	56	33	392	L 2711 KZ	17	36	17	59	23
343	L 1263 GE	17	24	17	29	5	393	LN 486 T	17	36	18	13	37
344	W 2282 AB	17	24	18	10	46	394	L 388 GF	17	36	18	19	43
345	L 1255 VE	17	24	17	59	35	395	B 1274 NB	17	36	18	44	68
346	L 2821 GE	17	24	18	10	46	396	L 2936 HV	17	36	18	10	34
347	N 2793 L	17	25	17	59	34	397	L 1995 NR	17	36	17	59	23
348	L 2778 AB	17	26	17	56	30	398	L 1374 F	17	36	18	10	34
349	L 2335 HL	17	26	18	01	35	399	L 1722 AV	17	37	17	59	22
350	W 2214 TA	17	26	17	36	10	400	L 2122 GV	17	37	18	10	33
351	W 2577 FJ	17	26	18	08	42	401	L 2812 GC	17	37	17	59	22
352	L 2241 GV	17	26	17	59	33	402	L 2808 HH	17	37	18	10	33
353	N 2265 LF	17	27	18	23	56	403	W 2609 FG	17	37	17	59	22
354	L 2999 AN	17	27	18	00	33	404	L 2245 PA	17	37	18	23	46
355	L 1457 NF	17	27	18	18	51	405	B 1454 LY	17	38	18	00	22

Jumlah 2055

Jumlah 1860

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Jam survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)			
406	L 2062 HD	17	18	60	411	L 2081 NL	17	52	18	24	32	
407	L 2209 AB	17	51	17	412	L 2902 HE	17	52	17	58	56	
408	L 2538 ND	17	48	19	413	W 2425 FF	17	52	17	57	5	
409	B 8955 15	17	29	18	414	L 9720 M	17	52	18	52	60	
410	L 364 AL*	17	31	17	415	L 1726 BF	17	52	18	11	39	
411	L 2841 HB	17	31	18	416	W 1493 D	17	53	18	45	43	
412	L 2251 HD	17	39	17	417	N 2000 IE	17	53	18	16	17	
413	N 2656 BE	17	39	17	418	B 2627 ND	17	53	18	17	24	
414	L 2280 GD	17	40	17	419	B 1469 SE	17	53	19	17	34	
415	L 1120 GF	17	40	18	420	L 1459 NR	17	53	18	42	19	
416	L 2296 LD	17	40	19	421	B 255 HR	17	53	18	09	14	
417	L 2719 W	17	40	18	422	L 2834 E	17	53	18	22	30	
418	L 2845 NK	17	40	17	423	W 2721 AA	17	54	18	19	25	
419	B 9212 FG	17	40	17	424	L 1586 AO	17	54	19	47	113	
420	B 1490 B	17	40	17	425	L 1613 NO	17	54	18	23	29	
421	L 2647 LA	17	40	18	426	W 982 K	17	54	18	10	16	
422	L 2694 AQ	17	40	17	427	B 8524 DV	17	54	18	09	14	
423	L 2790 LD	17	41	17	428	L 2004 HF	17	55	17	59	4	
424	L 2250 JK	17	41	17	429	L 1528 GD	17	55	18	36	41	
425	L 2245 T	17	41	18	430	L 1528 GD	17	55	17	59	4	
426	N 2678 ES	17	41	18	431	L 2762 HM	17	55	19	28	90	
427	W 9738 K	17	41	17	432	L 1050 AA	17	55	18	29	34	
428	W 2546 FK	17	42	18	433	AB 1543 E	17	56	18	34	38	
429	L 1712 GH	17	42	18	434	L 2402 KH	17	56	21	39	203	
430	N 2609 LB	17	42	19	435	L 3524 AR	17	57	18	12	14	
431	L 18725 R	17	43	17	436	L 2248 PR	17	57	19	06	107	
432	L 2825 TD	17	43	18	437	L 1895 GH	17	57	18	17	20	
433	L 2906 PT	17	43	17	438	L 2657 GK	17	57	18	32	25	
434	W 405 A	17	44	18	439	B 1429 GR	17	58	18	24	26	
435	S 14 NY	17	44	18	440	E 2280 ED	17	58	17	43	59	
436	L 2440 GD	17	44	17	441	L 1270 GB	17	58	18	56	91	
437	L 2912 ND	17	44	18	442	L 2744 BK	17	58	17	30	5	
438	S 730 R	17	44	18	443	W 7649 FJ	17	58	18	22	67	
439	L 1818 DD	17	44	19	444	L 2826 GA	17	58	17	49	24	
440	N 2606 C	17	47	17	445	H 2097 HD	17	25	19	32	127	
441	L 2248 E	17	47	18	446	L 1510 K	17	25	18	02	37	
442	L 1698 AJ	17	47	19	447	L 2926 AL	17	25	17	53	28	
443	N 1621 RA	17	47	17	448	L 2270 HR	17	25	17	48	75	
444	L 2483 H	17	47	19	449	L 81 ND	17	25	17	45	20	
445	W 843 Y	17	47	18	450	L 2683 K	17	25	18	13	48	
446	L 2825 GH	17	47	18	451	L 2725 HM	17	25	17	21	29	
447	L 188 KB	17	49	17	452	N 9733 F	17	25	18	09	35	
448	L 2695 PG	17	49	18	453	L 2 593 GK	17	25	18	09	41	
449	W 2044 LA	17	49	18	454	W 2699 EP	17	25	17	43	19	
450	L 2961 NL	17	50	18	455	H 1325 I	17	25	17	56	11	
451	L 1305 ND	17	50	18	456	S 501	L 1247 R	17	25	17	59	14
452	W 2108 EG	17	51	18	457	S 502	AB 1247 SI	17	25	18	34	74
453	L 2871 HV	17	51	18	458	S 503	L 2562 WL	17	25	18	02	44
454	L 1539 AB	17	51	18	459	S 504	L 9685 F	17	28	17	45	15
455	L 1187 P	17	51	19	460	S 505	W 9701 S	17	28	17	38	30

Jumlah : 1650

Jumlah : 1940

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)
506	L 950 AS	17	28	11	556	B 8227 GW	17	35	17
507	N 2547 BU	17	28	11	557	L 9735 H	17	35	17
508	L 2534 PH	17	29	12	558	L 2852 NC	17	35	18
509	W 2245 N	17	29	12	559	N 88 RI	17	35	18
510	L 2163 BH	17	29	12	560	L 2851 KT	17	35	18
511	L 1502 AY	17	29	12	561	W 1249 G	17	35	17
512	L 2506 GA	17	29	12	562	L 2169 AB	17	35	17
513	B 9357 SJ	17	29	12	563	L 888 G	17	35	17
514	B 2921 PK	17	29	12	564	W 2291 BA	17	36	17
515	W 2485 FU	17	29	12	565	W 2556 FQ	17	36	18
516	W 3570 ET	17	29	12	566	N 2488 LH	17	36	18
517	L 2228 HT	17	29	12	567	H 7261 BH	17	36	17
518	L 2594 NN	17	29	12	568	B 2852 JM	17	36	18
519	L 1755 AE	17	29	12	569	L 2427 S	17	36	18
520	L 2534 LA	17	29	12	570	W 2825 N	17	36	18
521	AE 2822 DH	17	30	13	571	L 1418 VA	17	36	17
522	L 2600	17	30	13	572	L 2509 GM	17	36	17
523	L 2251 UD	17	30	13	573	N 2989 LJ	17	36	18
524	L 2572 HK	17	30	13	574	L 2041 KD	17	36	18
525	P 2460 LD	17	30	13	575	L 2175 GD	17	37	17
526	L 2553 PK	17	30	13	576	B 593 MR	17	37	18
527	N 2620 MU	17	30	13	577	B 7966 JE	17	37	17
528	N 481 DU	17	31	13	578	AD 8878 JC	17	37	17
529	L 777 MR	17	31	13	579	L 857 GA	17	37	17
530	Avt 585 P	17	31	13	580	L 285 ND	17	37	18
531	N 2585 LS	17	31	13	581	L 2302 MB	17	37	18
532	N 2245 BG	17	31	13	582	L 2376 AB	17	37	17
533	L 2982 YH	17	31	13	583	N 2859 BI	17	37	17
534	L 2105 GU	17	31	13	584	AE 2017 AC	17	37	18
535	L 2501 NB	17	32	14	585	M 2788 GA	17	37	18
536	L 2507 PI	17	32	14	586	L 1957 R	17	37	17
537	W 2620 BB	17	32	14	587	II 8872 WW	17	37	18
538	L 2965 PL	17	32	14	588	L 9 YR	17	37	18
539	B 1280 UU	17	32	14	589	B 7504 ZZ	17	37	18
540	N 9620 BE	17	32	14	590	B 2704 ZZ	17	37	18
541	B 2284 PT	17	32	14	591	W 2328 FS	17	37	17
542	L 2004 TM	17	33	15	592	S 2894 LL	17	37	18
543	L 2269 S	17	33	15	593	I 1322 NM	17	37	18
544	L 1202 SA	17	33	15	594	I 961 AM	17	37	17
545	L 955 N	17	33	15	595	I 2991 KM	17	37	17
546	B 8720 IB	17	34	15	596	L 1344 GG	17	37	18
547	L 2754 RA	17	34	15	597	W 2681 FB	17	37	17
548	L 9628 R	17	34	15	598	L 1993 BD	17	37	18
549	W 1546 K	17	34	15	599	W 2043 PN	17	37	18
550	L 1483 BD	17	34	15	600	L 2908 NR	17	37	17
551	L 1110 GL	17	34	15	601	W 2364 FR	17	37	17
552	L 2961 KS	17	35	16	602	L 1960 NW	17	37	18
553	L 1316 GL	17	35	16	603	AG 2607 Y	17	37	23
554	M 701 DE	17	35	16	604	L 583 VE	17	37	17
555	L 743 AJ	17	35	16	605	L 1406 N	17	37	18

Jumlah : 2119

Jumlah : 2014

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jumat/ 17 Desember 2004
 Jam survey (05.00 s.d 23.00)
 Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
606	B 7042 BB	17	37	10	32	38	657	L 388 NB	17	49	18	58	69
607	L 2991 NM	17	43	17	51	10	658	L 2234 BZ	17	49	17	57	8
608	L 2785 BN	17	43	17	52	10	659	N 9718 E	17	49	17	59	10
609	L 2490 HO	17	43	17	52	9	660	L 1957 WNI	17	49	19	60	80
610	H 2936 E	17	43	18	41	58	661	N 2162 UB	17	49	20	41	124
611	H 1547	17	43	18	42	59	662	W 7366 G	17	49	17	56	7
612	N 889 BD	17	44	19	08	81	663	W 1653 AV	17	50	18	08	18
613	L 2722 AB	17	44	17	54	10	664	L 2425 PA	17	50	19	08	78
614	AG 2896 VA	17	44	19	21	97	665	N 9620 BE	17	50	18	03	13
615	P 612 KD	17	44	18	30	46	666	W 2404 L	17	50	18	32	22
616	N 1073 UD	17	44	18	08	21	667	B 598 XR	17	50	18	49	39
617	N 1589 BS	17	45	19	08	83	668	L 2495 AG	17	51	17	47	0
618	L 2568 GH	17	45	18	03	18	669	B 3852 CQ	17	51	18	17	26
619	B 2703 EB	17	45	18	02	17	670	W 2431 ES	17	51	17	59	8
620	W 2422 AT	17	45	17	38	12	671	M 2271 T	17	51	18	50	50
621	B 7960 FC	17	45	17	39	14	672	L 2704 GV	17	51	18	14	33
622	L 1097 MO	17	45	18	00	15	673	N 2503 EL	17	52	18	49	57
623	L 1504 NZ	17	45	17	56	31	674	L 2002 EO	17	52	17	59	7
624	L 2516 T	17	45	18	21	56	675	L 2487 AJ	17	52	18	00	8
625	W 2455 EP	17	45	18	21	56	676	L 2685 HK	17	52	18	31	30
626	L 1914 VD	17	45	17	57	12	677	W 2111 KI	17	52	19	01	09
627	W 2239 TH	17	45	18	03	18	678	K 8954 JH	17	52	18	24	52
628	L 2524 WR	17	45	17	59	14	679	L 2196 GH	17	52	18	05	13
629	B 2067 SV	17	45	18	30	54	680	N 998 BD	17	52	19	08	76
630	N 1799 BS	17	45	18	08	20	681	B 921 R	17	52	18	08	11
631	L 2522 EJ	17	45	19	08	83	682	L 2347 WA	17	53	18	43	53
632	BR 2186 LS	17	45	18	02	18	683	N 2502 LG	17	53	20	01	128
633	L 2210 H	17	45	18	12	27	684	M 1655 BQ	17	53	18	47	54
634	L 2285 GM	17	46	18	13	29	685	L 2219 FY	17	53	18	10	17
635	L 2617 QG	17	46	18	28	42	686	L 2738 GN	17	53	18	17	24
636	L 2826 NY	17	46	19	36	110	687	W 25281	17	53	18	51	58
637	W 2634 FD	17	46	19	38	102	688	AE 2727 AI	17	53	18	57	64
638	L 309 AW	17	46	18	20	84	689	L 2285 LD	17	54	18	21	27
639	L 2546 PV	17	46	18	20	43	690	L 720 H	17	54	18	51	57
640	B 8274 RV	17	46	19	24	38	691	L 1939 GH	17	54	19	07	74
641	L 1179 AL	17	47	18	05	18	692	L 2690 GA	17	54	18	16	22
642	L 1224 Q	17	47	19	08	81	693	W 2340 AL	17	54	19	15	31
643	L 626 D	17	47	18	09	16	694	L 706 AQ	17	54	18	50	56
644	L 1329 DG	17	47	17	49	12	695	L 2480 PQ	17	55	19	08	55
645	L 2296 KD	17	47	19	91	74	696	L 2776 HT	17	55	18	03	8
646	L 428 AL	17	47	18	02	15	697	DA 158 TS	17	55	17	59	4
647	N 0980 L	17	47	18	02	15	698	L 1765 D	17	55	18	15	20
648	N 2964 WD	17	47	18	16	29	699	L 2978 NA	17	56	18	17	21
649	N 2251 W	17	47	19	15	88	700	W 2450 EQ	17	56	23	26	550
650	AB 2884 VA	17	47	18	91	68	701	L 706 G	17	56	18	14	40
651	N 2063 CD	17	48	18	01	15	702	L 1014 PA	17	56	18	32	36
652	N 1278 CB	17	48	19	22	94	703	W 2393 EG	17	56	19	08	72
653	L 2479 BR	17	48	18	06	12	704	L 34 L	17	56	18	34	34
654	AG 2544 A	17	48	18	37	49	705	L 988 CG	17	58	18	18	29
655	L 432 M	17	48	17	92	11	706	W 2673 A	17	58	18	22	27

Jumlah : 1924

Jumlah : 2330

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari & tanggal : Jumat/ 17 Desember 2014
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Platno (unit)	
707	L 2147 HS	17	58	18	16	48	W 2206 FB	18	49	
708	L 0284 A21	17	59	18	58	49	W 8291 VO	18	51	
709	L 2487 ITY	17	59	19	04	65	L 1091 EA	18	51	
4	L 2272 HW	18	00	19	56	90	W 2771 FB	18	51	
2	L 8954 SD	18	02	19	12	70	W 2562 FD	18	51	
8	L 2070 EJ	18	08	19	26	78	L 2880 GA	18	51	
4	L 7527 FB	18	08	20	49	161	B 7061 TE	18	51	
5	W 8584 FM	18	09	18	55	47	55	L 1973 F	18	53
6	B 1076 LD	18	10	19	57	67	56	L 2115 KH	18	54
7	L 2682 TT	18	10	18	59	59	57	W 2379 FG	18	55
8	L 2714 EN	18	10	18	54	24	58	L 2955 PT	18	57
9	W 2414 FM	18	14	19	57	65	59	W 2178 FB	18	57
10	L 7350 LM	18	15	18	49	34	60	B 8262 FD	18	58
11	L 2060 G	18	15	19	53	98	61	W 1201 N	18	58
12	L 1648 T	18	20	18	48	28	62	L 2616 S	18	58
13	W 2325 FA	18	20	18	55	19	63	L 2393 KO	18	58
14	L 7092 KD	18	21	19	23	62	64	W 999 MB	18	59
15	L 2347 M	18	23	18	42	20	65	BM 1631 HD	18	60
16	L 2549 AF	18	24	18	53	29	66	L 2744 PT	18	60
17	L 2859 RD	18	24	18	42	18	67	L 1659 GH	18	60
18	L 4613 M	18	25	18	47	22	68	W 2555 CA	18	60
19	L 2349 FH	18	26	19	58	57	69	L 2978 HE	18	61
20	L 9250 AP	18	28	18	56	28	70	AD 9246 AF	18	61
21	L 1002 H	18	30	18	40	30	71	W 14 AR	18	61
22	L 2068 KN	18	33	19	17	44	72	AG 2174 HB	18	63
23	L 2465 AZ	18	35	19	49	10	73	N 4 NL	18	63
24	L 1673 SP	18	36	19	50	22	74	L 2957 HN	18	64
25	L 2861 LA	18	36	18	42	9	75	B 8551 BF	18	64
26	L 9696 SA	18	38	19	36	63	76	L 2459 BB	18	64
27	W 2156 TT	18	36	19	32	36	77	L 2888 YD	18	64
28	L 2169 F	18	37	19	26	49	78	M 2487 H	18	64
29	L 3014 FH	18	37	20	49	152	79	W 2591 HA	18	65
30	L 2825 SS	18	39	18	55	16	80	W 2280 FB	18	65
31	L 2846 ZP	18	39	19	17	58	81	W 2297 ZA	18	65
32	W 1189 K	18	39	18	49	10	82	L 2195 HS	18	65
33	L 2043 AD	18	39	18	48	9	83	B 8424 QV	18	65
34	N 1564 R	18	40	19	17	57	84	N 376 BH	18	65
35	B 2661 DP	18	40	18	39	9	85	L 2392 KP	18	66
36	L 2610 SA	18	40	19	52	73	86	L 1474 BD	18	66
37	W 8771 FF	18	41	18	46	2	87	N 2343 FD	18	66
38	W 2080 SJ	18	41	18	57	16	88	L 1694 EA	18	66
39	L 4712 EP	18	42	19	53	41	89	L 1933 ND	18	66
40	W 2668 FU	18	43	18	52	14	90	L 2105 PL	18	66
41	W 1619 C	18	45	18	53	8	91	W 2221 FM	18	66
42	W 1355 %	18	45	19	11	26	92	L 2747 HI	18	67
43	W 1479 OG	18	45	18	57	12	93	L 1307 AP	18	67
44	L 2737 YA	18	45	18	50	14	94	L 2522 AG	18	67
45	W 2645 FP	18	46	19	17	31	95	L 2224 NC	18	68
46	L 2281 NH	18	47	18	58	10	96	L 2022 GR	18	68
47	L 2702 GR	18	48	19	53	65	97	B 8383 AP	18	68

Jumlah : 2034

Jumlah : 2348

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jumat/ 17 Desember 2014

Tama survei 05.00 s/d 23.00

Surveyor

Parkir Umum

No.	No. POI	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	No. POI	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)			
98	L 872 AL	18	09	18	23	148	AG 2663 RC	18	25	19	36	71
99	B 8695 GD	18	09	19	85	149	L 1903	18	25	19	12	47
100	B 2441 JV	18	09	18	54	150	N 9713 PA	18	26	19	26	60
101	L 2540 BP	18	10	19	16	151	N 2739 BF	18	26	20	49	145
102	N 2666 UH	18	10	19	17	152	W 1115 LO	18	26	18	55	20
103	L 1128 JV	18	10	18	49	153	N 1471 GA	18	27	19	17	50
104	L 2183 HF	18	10	18	35	154	L 2314 NK	18	27	18	49	22
105	N 2954 TC	18	11	19	21	155	L 2096 GL	18	27	18	54	7
106	AG 2695 PG	18	11	18	42	156	L 2042 HI	18	27	19	17	50
107	D 2744 LE	18	11	18	53	157	L 2026 EP	18	28	18	49	21
108	L 2211 HQ	18	11	18	42	158	N 2843 BJ	18	28	19	42	34
109	L 2223 HR	18	12	20	53	159	N 2576 NP	18	28	18	48	20
110	N 2854 BE	18	12	19	18	160	L 2665 HG	18	28	18	39	11
111	L 296 GH	18	12	18	42	161	L 406 NZ	18	28	19	23	55
112	N 2238 BG	18	12	21	62	162	W 2984 FS	18	28	18	42	14
113	L 2771 HB	18	12	18	54	163	L 743 EB	18	28	18	53	25
114	KT 1998 BY	18	12	20	47	164	B 8605 LW	18	50	18	42	12
115	L 2456 NB	18	12	18	49	165	L 2752 EZ	18	30	18	47	17
116	W 2162 ET	18	12	19	48	166	N 1693 BL	18	30	19	24	45
117	L 2185 GH	18	12	19	17	167	N 1979 BJ	18	30	18	56	26
118	N 7429 FA	18	13	18	49	168	L 2865 HE	18	31	18	49	0
119	L 2100 NK	18	14	18	45	169	L 1278 GG	18	31	19	17	46
120	L 2984 GQ	18	14	18	24	170	L 243 HO	18	32	18	49	17
121	L 2011 GH	18	15	19	17	171	L 88 HF	18	32	19	50	78
122	L 9728 AK	18	15	18	49	172	L 9710 I	18	32	18	42	10
123	N 1447 BB	18	16	19	38	173	L 2551 P3	18	32	18	53	21
124	L 2065 KH	18	16	18	25	174	B 2104 MV	18	32	18	42	10
125	B 2811 IB	18	17	19	08	175	L 2018 NZ	18	33	19	12	39
126	L 1794 NL	18	17	19	45	176	L 488 EA	18	33	18	39	26
127	L 2928 GU	18	17	18	36	177	L 2562 PH	18	32	18	42	9
128	L 1871 VL	18	17	19	38	178	L 2287 GP	18	33	18	52	20
129	N 2129 CK	18	18	18	56	179	L 2260 V	18	33	18	42	9
130	L 7877 B	18	18	18	48	180	D 1561 AL	18	33	19	49	37
131	L 1538 TD	18	18	19	04	181	L 1445 A	18	33	19	69	27
132	L 2364 AF	18	18	18	42	182	L 1734 NE	18	34	18	57	23
133	B 8511 VZ	18	18	19	10	183	L 2297 YE	18	35	19	49	65
134	W 2748 H	18	20	19	00	184	N 2013 BC	18	35	20	42	127
135	L 2223 BC	18	20	19	45	185	L 2256 BG	18	35	18	49	14
136	L 2640 PR	18	20	18	32	186	L 2919 GV	18	36	19	46	79
137	L 2404 NZ	18	22	19	45	187	N 9701 B	18	40	19	48	68
138	L 2715 KK	18	22	20	15	188	L 9695 AL	18	40	19	21	41
139	DK 1776 CO	18	23	20	12	189	D 1128 DK	18	40	19	14	34
140	R 7021 KA	18	23	19	56	190	DR 1207 AG	18	41	19	28	47
141	L 2220 GU	18	24	18	49	191	E 1494 B	18	41	19	51	70
142	B 8635 TJ	18	24	18	35	192	M 2833 L	18	41	19	17	36
143	L 2323 HV	18	24	18	38	193	L 2031 WP	18	41	19	34	58
144	L 2689 HQ	18	25	18	37	194	L 2847 PP	18	41	20	43	122
145	L 2710 HA	18	25	19	14	195	L 546 CA	18	42	18	52	10
146	L 5091 TA	18	25	19	17	196	L 1172 AI	18	42	18	57	15
147	L 2904 F	18	25	19	39	197	L 2067 HI	18	43	20	62	79

Jumlah 2867

Jumlah 2057

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
198	W 25911	18 43	19 01	18	248	L 1608 M	18 58	19 06	8
199	L 2341 HF	18 43	19 12	29	249	B 7858 YG	18 58	20 46	108
200	L 2101 NR	18 43	20 04	81	250	L 2680 HM	18 59	19 28	29
201	L 2789 GS	18 44	19 11	27	251	W 2123 CA	18 59	19 29	30
202	W 1446 K	18 44	19 37	53	252	N 2314 CT	18 59	19 20	21
203	L 1603 AB	18 44	18 54	10	253	L 2321 KP	18 59	19 11	12
204	B 2464 SF	18 44	18 59	15	254	L 1688 GL	18 00	19 01	61
205	W 891 H	18 44	21 20	156	255	L 30 WK	18 00	19 12	72
206	L 2040 BW	18 44	19 51	67	256	B 7636 KR	18 00	20 04	124
207	W 2805 FR	18 45	20 27	102	257	B 8879 AD	18 00	18 50	50
208	L 2684 KP	18 46	19 15	29	258	L 2629 T	18 00	19 00	60
209	B 2311 DU	18 47	18 58	11	259	L 1520 GD	18 00	18 55	55
210	L 2106 GL	18 47	19 07	20	260	B 1345 JX	18 00	18 42	42
211	W 1543 D	18 47	19 07	20	261	W 2270 FR	18 00	18 35	35
212	L 2325 GL	18 48	18 55	7	262	W 391 KA	18 01	18 36	35
213	L 2440 GF	18 48	19 26	38	263	N 1453 BH	18 01	18 47	46
214	L 2694 AG	18 48	19 03	15	264	L 964 NK	18 01	18 27	26
215	L 2954 PC	18 49	18 56	7	265	B 1199 SA	18 01	18 55	54
216	L 1271 JV	18 49	19 09	20	266	L 2471 GK	18 01	18 42	41
217	L 2649 AD	18 49	19 05	16	267	W 2536 FI	18 02	18 35	33
218	W 485 B	18 50	19 33	43	268	B 7322 A	18 02	18 36	34
219	AG 2303 RE	18 50	19 12	22	269	L 2638 GB	18 02	19 55	113
220	L 2246 HB	18 50	19 19	29	270	L 2201 AB	18 02	18 25	23
221	N 2123 CM	18 50	19 43	53	271	L 2319 HW	18 02	20 06	124
222	W 2515 FO	18 50	19 00	10	272	L 1225 GF	18 02	19 57	115
223	L 2218 S	18 50	19 01	11	273	B 1954 AQ	18 02	18 17	15
224	L 1203 NV	18 50	19 12	22	274	B 1691 JY	18 03	19 12	69
225	L 1176 NY	18 51	20 04	73	275	N 536 L	18 03	19 58	115
226	F 1658 D	18 51	19 01	10	276	L 2115 AC	18 04	18 21	17
227	N 2203 FA	18 52	19 12	20	277	L 2014 H	18 05	18 55	50
228	L 2835 AF	18 52	20 04	72	278	N 2469 M	18 05	18 42	37
229	L 2160 HJ	18 52	19 44	52	279	W 1501 N	18 05	18 35	30
230	L 2114 HS	18 52	19 44	52	280	W 2506 FG	18 06	18 36	30
231	L 2617 PG	18 53	19 19	26	281	L 2468 GL	18 06	18 57	51
232	B 8229 YE	18 53	21 00	127	282	L 2688 TD	18 07	18 37	30
233	N 8323 EA	18 54	19 48	54	283	L 2711 TL	18 07	18 28	21
234	W 2247 JN	18 54	19 15	21	284	L 838 Z	18 07	18 50	43
235	L 931 F	18 54	19 41	47	285	L 85 SS	18 07	18 44	37
236	W 1810 FA	18 54	19 19	25	286	L 2565 GR	18 07	19 12	65
237	S 2774 S	18 54	19 01	7	287	L 1916 WA	18 08	18 22	14
238	AE 5505 DA	18 55	19 12	17	288	L 2306 GQ	18 08	18 57	49
239	AE 2346 TD	18 55	20 04	69	289	B 2723 KT	18 08	18 22	14
240	L 18 SG	18 56	20 06	70	290	L 2167 NG	18 08	18 47	39
241	L 2438 KV	18 56	19 36	40	291	W 638 R	18 08	19 14	66
242	L 2105 NS	18 57	19 36	39	292	W 1946 V	18 09	18 22	13
243	AG 2989 RC	18 57	20 00	63	293	S 2688 GJ	18 09	20 06	117
244	B 8924 DC	18 57	19 47	50	294	N 2157 WD	18 09	18 55	46
245	L 2943 HN	18 57	19 05	8	295	L 7433 BK	18 09	18 42	33
246	L 2913 GJ	18 57	19 14	17	296	L 2530 GD	18 09	18 35	26
247	B 8789 HS	18 57	19 43	46	297	L 2854 PF	18 10	18 36	26

Jumlah 1936

Jumlah 2404

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
298	L 1523 CN	18	10	95	348	L 2759 PF	18	23	58
299	B 2913 QW	18	10	42	349	W 2835 PA	18	23	25
300	L 2571 YF	18	11	23	350	W 7455 YU	18	23	53
301	L 2309 YG	18	11	28	351	L 1737 AQ	18	23	130
302	L 856 VE	18	11	25	352	L 2885 GK	18	23	50
303	L 2069 HQ	18	11	29	353	N 2678 BR	18	23	49
304	W 2393 FP	18	11	50	354	L 2953 PW	18	24	55
305	L 2519 NH	18	11	29	355	L 2667 KF	18	24	55
306	L 8664 DJH	18	12	55	356	L 1053 GA	18	24	36
307	B 8172 D	18	12	50	357	L 392 S	18	24	26
308	B 8174 LN	18	12	49	358	L 2890 YD	18	24	32
309	L 2564 KY	18	12	30	359	L 7260 NR	18	24	54
310	L 2063 PB	18	13	50	360	B 450 ZR	18	24	29
311	AG 9696 HA	18	13	49	361	L 1336 DA	18	25	30
312	W 2465 FB	18	13	25	362	L 1757 A	18	25	49
313	L 1909 V	18	13	59	363	L 2666 G	18	25	02
314	L 2769 GA	18	13	35	364	B 1776 CT	18	25	05
315	W 2860 BA	18	14	28	365	L 1466 BF	18	25	55
316	L 2955 BD	18	14	50	366	L 2968 HI	18	25	50
317	AG 2936 HG	18	14	49	367	L 1931 NG	18	25	49
318	L 2546 GQ	18	14	56	368	W 1915 M	18	25	30
319	W 2963 FR	18	14	09	369	L 2322 DR	18	25	50
320	L 2383 HV	18	15	30	370	L 2565 NF	18	25	49
321	B 7068 RS	18	15	50	371	L 1371 M	18	25	53
322	L 2437 R	18	15	49	372	L 2687 GV	18	36	04
323	L 2773 HY	18	15	54	373	L 734 AR	18	36	31
324	L 8831 F	18	15	06	374	L 2229 H	18	36	39
325	L 2460 GT	18	15	50	375	L 1946 NF	18	36	56
326	L 2640 YF	18	16	59	376	L 2623 HK	18	36	08
327	N 2284 UA	18	16	59	377	L 2921 GG	18	36	50
328	S 7067 HB	18	20	21	378	L 2241 GA	18	27	54
329	L 2705 HB	18	20	18	379	L 2526 HB	18	27	46
330	W 256 PD	18	20	18	380	L 1128 HW	18	27	54
331	L 2239 GB	18	20	18	381	L 9734 V	18	27	55
332	N 1541 BQ	18	20	18	382	L 2717 PL	18	27	52
333	L 2036 AG	18	21	18	383	L 2755 F	18	27	21
334	W 2494 K	18	21	18	384	W 2400 S	18	27	58
335	L 1275 NV	18	21	19	385	L 2501 AE	18	27	50
336	B 8314 JW	18	22	18	386	W 8733 EZ	18	27	49
337	L 1214 MM	18	23	18	387	L 2171 PJ	18	27	50
338	L 9712 M	18	23	18	388	N 2008 A	18	28	28
339	L 2562 PI	18	23	19	389	N 1896 DF	18	28	54
340	N 9738 WH	18	23	20	390	N 1783 BQ	18	28	39
341	L 2269 HF	18	23	18	391	W 2633 QY	18	28	22
342	L 746 C	18	23	18	392	L 1885 VQ	18	29	49
343	L 2348 HB	18	23	18	393	L 2017 LB	18	29	21
344	L 2885 AE	18	23	18	394	L 2831 PL	18	29	58
345	L 2771 KG	18	23	18	395	L 9261 XX	18	29	56
346	W 2827 FO	18	23	18	396	L 2405 GL	18	29	55
347	L 2876 HM	18	23	19	397	L 2664 PL	18	29	56

Jumlah : 2235

Jumlah : 2020

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)			
398	B 7088 G	18	29	55	26	448	L 1871 NV	18	38	19	33	55
399	L 2490 F	18	29	50	21	449	L 2867 GW	18	38	20	44	126
400	L 2686 HQ	18	29	18	49	450	L 876 AL	18	38	18	48	10
401	S 2950 M	18	30	18	46	451	L 2312 AP	18	38	18	54	16
402	L 1757 CA	18	30	19	22	452	L 1924 NA	18	38	19	47	69
403	L 998 AR	18	30	18	55	453	B 8114 GG	18	38	18	49	11
404	N 2072 LJ	18	30	18	50	454	L 1948 AP	18	38	19	28	50
405	L 2369 KY	18	30	18	49	455	L 23 05 PZ	18	38	18	58	20
406	L 2968 S	18	30	19	15	456	B 8453 PZ	18	38	20	43	125
407	N 381 D	18	30	19	12	457	B 8330 SO	18	38	18	47	9
408	B 7123 DI	18	30	19	52	458	L 1773 GP	18	38	19	43	65
409	L 2462 G	18	30	18	58	459	L 2744 GW	18	38	19	45	67
410	L 1872 AB	18	30	18	57	460	L 2855 KO	18	38	19	46	68
411	L 871 AL	18	31	18	58	461	B 2583 GA	18	38	18	52	14
412	L 762 AN	18	31	18	41	462	B 7678 J	18	38	19	56	78
413	L 2310 HL	18	31	18	59	463	L 2571 YI	18	38	18	57	19
414	L 1487 PU	18	31	18	58	464	L 2840 BR	18	38	18	55	17
415	L 2414 HV	18	31	20	18	465	L 930 AM	18	38	18	50	12
416	N 2194 HH	18	31	19	22	466	L 822 NZ	18	40	19	07	27
417	W 2630 CA	18	31	19	48	467	L 2063 PO	18	40	19	06	26
418	W 2466 BA	18	31	18	59	468	L 8186 NM	18	40	19	26	46
419	L 2495 GG	18	32	19	09	469	L 2154 LD	18	40	19	26	46
420	L 1562 NO	18	32	19	50	470	L 2322 GD	18	40	18	59	19
421	II 5 ND	18	32	18	48	471	L 2365 NK	18	40	18	56	16
422	L 2865 NH	18	32	19	26	472	DK 301 AT	18	40	19	14	34
423	L 2314 HE	18	32	19	26	473	AB 8571 FD	18	40	18	55	15
424	L 2543 V	18	32	18	58	474	H 0909 GH	18	40	18	50	10
425	L 2497 WG	18	32	18	46	475	AG 2981 D	18	42	20	56	134
426	W 2692 FF	18	32	19	26	476	L 2874 PA	18	42	18	54	12
427	L 2345 NM	18	32	18	58	477	AG 2825 HG	18	42	18	47	5
428	W 2110 PL	18	33	19	59	478	L 2118 GB	18	42	18	58	16
429	L 1983 HK	18	33	18	57	479	L 2723 GP	18	42	19	47	65
430	L 2553 YC	18	33	18	54	480	B 8023 LY	18	43	18	49	6
431	W 1740 A	18	33	20	09	481	L 2418 S	18	43	19	26	43
432	AE 2995 WP	18	34	19	29	482	L 961 AC	18	43	19	02	19
433	L 1291 NT	18	34	20	09	483	L 1778 EE	18	43	19	27	44
434	L 2571 GO	18	34	18	49	484	L 2391 PH	18	43	20	06	83
435	B 2258 MC	18	34	18	54	485	W 2885 FM	18	43	19	10	27
436	W 2658 FG	18	35	19	49	486	L 2146 GZ	18	44	18	58	14
437	W 8 WT	18	35	18	48	487	AB 7184 YU	18	44	19	21	37
438	L 88 FF	18	35	19	26	488	L 2422 HE	18	44	18	55	11
439	L 9713 AL	18	35	19	24	489	B 8986 NI	18	44	18	50	6
440	L 1743 NI	18	36	19	16	490	L 9735 W	18	44	20	31	107
441	W 1130 P	18	36	18	45	491	W 1641 FB	18	44	19	34	50
442	W 540 A	18	36	19	47	492	W 7887 AF	18	44	19	43	59
443	L 2791 DM	18	36	18	49	493	W 2890 CA	18	44	19	45	61
444	L 2888 W	18	36	18	57	494	L 6090 H	18	44	19	46	62
445	W 2967 FJ	18	36	18	58	495	L 2260 GO	18	44	19	11	27
446	L 2509 NU	18	36	19	36	496	L 2547 WR	18	44	18	57	13
447	N 3 DY	18	36	18	57	497	L 831 NZ	18	45	20	01	76

Jumlah 1993

Jumlah 2047

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)		
498	L 2524 HR	18 45	19 43	58	548	W 2214 FA	18 51	19 12	21		
499	L 1636 BM	18 45	19 45	60	549	N 9735 BP	18 51	19 57	66		
500	L 9 SE	18 45	19 46	61	550	B 8922 HS	18 51	19 06	15		
501	L 2383 GS	18 45	18 52	7	551	L 2711 Z	18 51	19 17	26		
502	N 1519	18 45	19 56	71	552	L 839 VE	18 51	19 19	28		
503	C 1470 AZ	18 45	18 57	12	553	L 2906 NG	18 51	19 49	58		
504	W 2225 FL	18 45	19 48	58	554	W 2328 FS	18 51	20 22	91		
505	L 2974 L	18 45	19 05	20	555	N 1987 BP	18 55	19 16	21		
506	B 8955 YL	18 45	20 12	87	556	N 2854 PR	18 55	19 12	17		
507	DK 1511 BA	18 45	19 13	28	557	W 2375 FN	18 55	19 38	43		
508	L 2563 HQ	18 45	19 06	21	558	B 2249 NH	18 55	19 23	28		
509	L 331 GF	18 45	18 55	10	559	AA 8459 FB	18 55	20 05	70		
510	L 2924 HP	18 45	18 51	6	560	B 8046 RE	18 55	19 27	32		
511	B 2195 LS	18 45	18 54	9	561	AE 2211 CD	18 55	19 23	28		
512	L 365 LB	18 45	19 45	60	562	L 2907 GQ	18 57	19 50	53		
513	L 2384 HG	18 45	19 46	61	563	B 1656 ZV	18 57	19 25	28		
514	B 67 PM	18 45	18 52	7	564	L 2161 HG	18 57	19 29	32		
515	B 2404 AM	18 45	19 56	71	565	L 898 W	18 57	19 12	15		
516	L 1367 GG	18 45	18 57	12	566	D 1249 TZ	18 57	19 13	16		
517	L 2146 NT	18 45	18 58	13	567	D 1696 DT	18 57	19 22	25		
518	L 2402 HL	18 45	20 40	115	568	L 2740 KE	18 57	20 12	75		
519	L 2498 HR	18 45	20 47	122	569	L 7549 AK	18 57	19 19	22		
520	S 2871 S	18 45	18 56	11	570	N 2785 CM	18 57	20 48	111		
521	W 299 YI	18 45	19 02	17	571	P 2525 TP	18 59	19 36	37		
522	L 2563 PH	18 47	18 54	7	572	W 2113 EP	18 59	19 04	5		
523	L 2163 PB	18 47	19 45	58	573	W 2963 FG	18 59	19 46	47		
524	B 8194 AD	18 47	18 58	11	574	L 9 YW	18 59	19 36	37		
525	AD 7336 SA	18 48	18 54	6	575	B 2281 WJ	18 59	19 48	49		
526	L 2536 PM	18 48	18 57	9	1	L 2060 L	19 00	19 45	45		
527	L 337 MA	18 48	19 02	14	2	L 2706 HQ	19 00	19 46	46		
528	L 2805 GU	18 48	19 03	15	3	L 2737 NL	19 00	19 52	52		
529	L 1555 NK	18 48	19 02	14	4	W 2297 FD	19 01	19 56	55		
530	W 1009 FA	18 48	20 21	93	5	W 2608 FM	19 03	19 57	54		
531	P 2563 LB	18 48	18 58	10	6	L 2275 WH	19 03	20 08	65		
532	AE 2620 TC	18 48	19 26	38	7	L 2586 HS	19 04	19 41	37		
533	B 1732 FJ	18 48	23 05	257	8	W 2863 FC	19 09	19 35	26		
534	L 2180 PT	18 48	19 48	60	9	L 2416 HW	19 09	19 57	48		
535	L 2590 HW	18 51	19 22	31	10	W 1280 H	19 10	19 36	26		
536	DD 108 CR	18 51	19 25	34	11	W 899 DC	19 10	20 21	71		
537	L 2305 YG	18 51	19 21	30	12	L 2456 KO	19 11	19 48	37		
538	L 2537 HM	18 51	18 57	6	13	L 2119 HW	19 12	19 24	12		
539	L 2430 EL	18 51	19 20	29	14	N 6085 U	19 13	19 39	26		
540	DK 488 YK	18 51	18 59	8	15	N 6084 U	19 13	19 54	41		
541	L 2301 HH	18 51	20 59	128	16	B 8220 ZV	19 14	19 54	40		
542	L 2782 R	18 51	19 22	31	17	B 9917 EA	19 14	19 48	34		
543	L 2653 NE	18 51	19 00	9	18	B 8075 KB	19 17	19 46	29		
544	N 2018 C	18 51	19 17	26	19	L 2761 PN	19 17	20 08	51		
545	S 2772 G	18 51	20 01	70	20	L 414 FW	19 00	19 41	41		
546	S 2756 B	18 51	20 36	105	21	L 1251 R	19 00	19 35	35		
547	L 2796 PN	18 51	19 19	28	22	B 817 ZH	19 00	19 48	48		
Jumlah					2124	Jumlah					2015

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
23	L 2505 HT	19 00	19 10	10	73	W 2303 FA	19	19	39
24	L 2134 PS	19 01	19 24	23	74	B 8471 CH	19	19	27
25	W 1358 FH	19 01	19 07	6	75	L 1866 NT	19	21	55
26	B 1148 RF	19 01	20 54	113	76	L 2100 NN	19	20	00
27	L 2953 NR	19 02	19 54	52	77	L 2407 GV	19	22	56
28	L 2044 AF	19 02	19 10	8	78	N 9696 B	19	22	53
29	L 2584 NM	19 03	20 29	86	79	B 2543 PP	19	24	55
30	L 2347 AF	19 03	19 28	25	80	L 9693 AH	19	24	49
31	N 2436 BE	19 03	19 10	7	81	L 2562 HC	19	24	34
32	L 2830 HE	19 04	20 03	59	82	L 2000 HF	19	24	34
33	B 8183 JK	19 05	19 43	38	83	L 2273 GF	19	25	23
34	L 1271 AY	19 05	19 57	52	84	B 1051 DJ	19	25	41
35	L 2877 HV	19 05	20 02	57	85	L 2647 HN	19	25	01
36	L 2598 HH	19 06	19 51	45	86	L 1874 BF	19	25	29
37	L 2053 AE	19 06	20 04	58	87	W 2989 CA	19	25	54
38	N 2492 UG	19 06	19 47	41	88	L 2253 HV	19	25	35
39	L 2498 HO	19 06	19 13	7	89	L 2418 N	19	26	48
40	B 7250 GB	19 06	19 45	39	90	L 2203 K	19	26	45
41	L 1429 AJ	19 07	19 44	37	91	W 9732 K	19	26	20
42	L 898 VA	19 07	19 56	49	92	N 1612 R	19	26	47
43	L 1954 AL	19 07	19 14	7	93	N 883 B	19	26	39
44	L 1280 NG	19 08	19 17	9	94	L 1216 NY	19	27	50
45	L 2877 GR	19 08	19 16	8	95	L 2192 NB	19	27	46
46	L 2049 WS	19 08	20 08	60	96	H 2744 KY	19	27	08
47	B 179 BT	19 08	19 46	38	97	W 677 FB	19	27	44
48	L 2101 ND	19 09	20 08	59	98	L 2855 PS	19	28	20
49	L 2303 HM	19 09	19 51	42	99	N 2490 UB	19	29	50
50	N 405 BH	19 10	19 42	32	100	L 1706 AB	19	29	51
51	L 2064 PA	19 10	21 46	156	101	W 7674 BB	19	30	58
52	L 9713 R	19 10	20 15	65	102	W 2437 FG	19	30	21
53	L 1735 GD	19 10	19 58	48	103	L 2735 HG	19	30	55
54	L 1862 RR	19 10	20 43	93	104	W 2148 FN	19	30	56
55	L 2138 HE	19 11	19 18	7	105	L 2381 HS	19	31	41
56	L 2793 YH	19 11	19 38	27	106	L 2381 GI	19	31	46
57	L 2408 HB	19 12	19 45	33	107	L 1105 DC	19	32	08
58	L 2598 HV	19 12	19 18	6	108	B 2007 ZF	19	32	25
59	B 3075 PB	19 12	19 38	26	109	L 1762 AY	19	33	60
60	L 2469 KT	19 12	20 03	51	110	B 861 HW	19	33	01
61	L 1229 AR	19 12	20 25	73	111	W 1476 A	19	34	11
62	L 2984 PB	19 14	19 56	42	112	L 872 AJ	19	34	46
63	L 2505 LA	19 14	19 42	28	113	L 2568 PH	19	35	08
64	L 2647 LA	19 15	20 13	58	114	L 913 AR	19	36	56
65	L 2909 HO	19 15	19 57	42	115	L 2354 WE	19	36	21
66	W 2949 BA	19 15	19 28	13	116	L 2022 WZ	19	36	07
67	W 2780 FI	19 16	19 43	27	117	B 7351 JE	19	37	20
68	W 2148 FI	19 16	21 18	122	118	B 8338 JZ	19	38	45
69	L 2892 T	19 16	19 46	30	119	W 44 WA	19	38	58
70	L 2131 HW	19 16	20 08	52	120	L 2965 WD	19	38	00
71	W 7827 FA	19 17	19 37	20	121	W 2243 N	19	38	22
72	N 22850 BK	19 17	19 45	28	122	B 2845 BE	19	39	57

Jumlah 2114

Jumlah 2834

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat, 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 sd 23.00
 Surveyor : ...

Parkir Umum

No.	No. POE	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POE	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
123	W 7612 FH	19	39	20	14	173	L 2621 YE	19	01	20	48	107	
124	L 2422 GZ	19	40	20	00	29	174	M 2271 T	19	01	19	11	10
125	B 8466 RZ	19	49	19	46	16	175	B 262 RD	19	01	19	08	7
126	L 6129 HU	19	42	20	49	67	176	L 2538 GT	19	01	19	08	7
127	L 3261 AP	19	43	20	52	41	177	L 2496 NM	19	01	19	19	18
128	N 2688 CN	19	47	20	14	27	178	L 2042 WH	19	01	19	34	53
129	L 2271 PK	19	47	20	48	61	179	N 2805 BL	19	01	19	19	18
130	L 2183 NB	19	48	20	54	186	180	B 2235 LZ	19	01	19	45	44
131	L 2220 HD	19	49	20	50	41	181	B 178 FA	19	01	19	50	49
132	L 1852 ND	19	49	20	51	42	182	L 2597 LA	19	01	19	51	50
133	L 1260 N	19	49	20	41	52	183	N 2962 EB	19	01	20	12	71
134	L 2052 HB	19	49	20	58	49	184	L 2260 HL	19	03	19	55	52
135	W 2167 LN	19	50	20	42	52	185	W 2842 P	19	03	20	33	90
136	L 2187 HU	19	50	20	45	55	186	B 1599 GZ	19	03	20	26	93
137	N 2222 CM	19	50	20	50	20	187	B 8823 AZ	19	03	19	11	8
138	L 1346 LV	19	51	20	01	10	188	L 2953 HK	19	05	19	11	3
139	W 2980 FA	19	52	20	02	10	189	L 728 AD	19	03	19	54	51
140	L 1702 L	19	52	20	59	47	190	L 2183 NO	19	03	19	36	33
141	B 2843 FG	19	54	20	06	6	191	B 8539 MA	19	03	20	11	68
142	W 2297 AB	19	54	21	02	69	192	AG 2747 AF	19	03	19	15	12
143	D 2886 L	19	55	20	51	26	193	B 1933 RZ	19	03	20	09	57
144	W 2247 FL	19	55	21	07	72	194	L 2942 AC	19	03	19	52	49
145	L 1000 XZ	19	57	20	19	22	195	W 1052 N	19	06	19	29	23
146	L 2848 WP	19	57	20	26	29	196	W 554 A	19	06	19	13	7
147	L 730 FA	19	58	20	13	15	197	W 2083 FE	19	06	19	49	43
148	B 8878 ZL	19	58	20	59	61	198	L 2515 GM	19	06	19	26	20
149	L 2029 GD	19	58	20	56	58	199	L 2013 L	19	12	19	55	43
150	L 2068 HF	19	58	20	59	41	200	L 2750 HG	19	12	19	54	42
151	N 2896 PG	19	59	20	39	41	201	L 2054 KK	19	12	20	09	48
152	W 2965 LN	19	59	20	40	41	202	L 1602 AZ	19	12	19	43	41
153	L 2880 LM	19	59	20	52	33	203	L 1892 GF	19	12	19	48	36
154	W 2013 A	19	59	21	23	24	204	L 2863 PE	19	12	19	53	21
155	S 2461 HU	19	59	21	47	28	205	N 2575 WB	19	12	19	32	20
156	L 2067 FR	19	00	20	59	89	206	AG 2475 RA	19	12	20	42	91
157	L 2101 FR	19	00	20	16	76	207	W 2395 AD	19	12	19	42	34
158	L 2403 NF	19	00	19	50	29	208	W 2130 AA	19	12	20	42	90
159	L 2826 SB	19	00	19	15	15	209	N 2969 FC	19	12	20	05	83
160	N 1374 BF	19	00	19	39	9	210	L 2285 SN	19	12	19	36	24
161	L 9784 ID	19	00	19	01	63	211	N 2815 FT	19	12	19	43	33
162	L 9759 AK	19	00	19	28	48	212	L 2503 GN	19	12	19	36	21
163	L 4114	19	00	19	41	41	213	W 2685 FK	19	12	19	17	3
164	L 2402 Haf	19	00	19	51	50	214	L 2854 PR	19	14	22	11	237
165	P 3262 L	19	00	19	41	41	215	L 2785 G2	19	14	19	49	33
166	N 2416 BG	19	00	20	07	67	216	N 9709 RB	19	14	19	54	40
167	L 2370 AF	19	00	19	58	58	217	W 2212 FE	19	14	19	59	45
168	L 564 VD	19	00	20	18	72	218	L 2395 GE	19	14	20	16	62
169	L 4396 SB	19	00	19	24	24	219	L 2290 HB	19	14	20	06	22
170	L 2838 NG	19	01	20	34	93	220	DI 7574 GA	19	14	19	21	7
171	W 1111 NF	19	01	19	48	57	221	L 2299 NK	19	14	20	01	47
172	L 2176 FN	19	01	20	49	108	222	W 2464 FT	19	14	22	49	233

Jumlah : 2375

Jumlah : 2371

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 - 12.25.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. Pol.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. Pol.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)			
223	L 2930 PG	19	16	36	20	223	B 8577 BM	19	27	19	49	27
224	B 7564 ZZ	19	16	39	28	224	B 2486 OW	19	27	19	59	22
225	L 2799 KH	19	16	19	42	225	L 4991 L	19	27	19	43	18
226	B 8251 LB	19	16	19	43	226	L 2630 BP	19	29	19	46	17
227	DH 7341 DA	19	16	21	05	227	N 9602 W	19	29	19	47	18
228	W 2778 AA	19	16	20	06	228	L 9709 K	19	29	19	56	27
229	L 2665 WT	19	16	20	08	229	L 2507 Z	19	29	19	54	26
230	L 2693 PP	19	16	19	54	230	L 2910 YT	19	29	20	66	27
231	N 1730 BO	19	16	19	50	231	L 2677 AF	19	29	20	60	41
232	W 2703 JJ	19	16	20	10	232	L 2615 MA	19	29	20	64	25
233	L 2760 GW	19	16	19	42	233	W 2305 H	19	29	19	51	2
234	L 7022 WT	19	16	19	47	234	L 2750 HP	19	29	20	44	28
235	L 1557 GG	19	16	20	09	235	L 2727 PI	19	29	19	58	20
236	W 2710 GA	19	16	19	51	236	L 2664 WT	19	30	19	47	21
237	L 1148 L	19	16	20	03	237	L 888 FK	19	30	20	66	30
238	AH 8474 LS	19	16	20	37	238	N 2669 FC	19	30	20	13	43
239	L 2340 GS	19	16	20	55	239	L 2595 GR	19	30	19	52	22
240	L 2588 HU	19	20	19	53	240	L 2588 GF	19	30	19	59	9
241	L 2693 E	19	21	20	49	241	L 2579 HB	19	30	19	38	3
242	L 2608 GW	19	21	19	52	242	L 2769 GA	19	30	19	42	2
243	L 2835 PI	19	21	20	37	243	W 2142 FK	19	30	19	56	20
244	L 2711 AG	19	21	22	02	244	L 2952 KT	19	30	20	42	22
245	L 1572 GB	19	21	19	37	245	N 2948 CE	19	30	19	41	11
246	L 1627 LA	19	21	19	56	246	L 168 EL	19	30	19	43	13
247	N 9264 RJ	19	21	19	55	247	AG 2019 RA	19	31	20	66	39
248	L 1207 X	19	21	20	42	248	N 2277 FH	19	31	20	47	70
249	L 2207 NJ	19	21	20	64	249	W 2356 FM	19	31	19	55	24
250	B 1720 HB	19	21	20	63	250	L 2498 FG	19	31	19	46	15
251	AG 2454 BB	19	21	20	63	251	L 1189 HE	19	31	20	53	82
252	L 7597 WI	19	21	20	46	252	N 1601 BJ	19	31	19	47	10
253	L 2649 LM	19	21	20	47	253	B 2730 LT	19	32	20	50	38
254	L 2041 HO	19	21	20	50	254	N 9695 E	19	32	20	66	34
255	JI 88 FL	19	21	20	58	255	N 1285 BI	19	32	19	52	20
256	W 2801 FA	19	21	19	50	256	N 2233 CO	19	32	19	49	16
257	L 9722 Z	19	21	20	52	257	B 8195 JW	19	32	19	56	23
258	B 2925 HK	19	21	19	58	258	L 2611 NK	19	32	19	53	21
259	W 2299 JB	19	21	19	55	259	N 571 B	19	32	19	55	25
260	B 7176 HI	19	21	19	56	260	W 1781 B	19	32	19	48	16
261	L 2294 LD	19	21	19	41	261	W 1701 FA	19	33	19	44	9
262	L 2654 HO	19	21	20	51	262	L 951 AM	19	33	19	55	20
263	AG 2207 KK	19	21	19	42	263	L 2041 NZ	19	33	20	41	50
264	B 6432 WD	19	21	19	43	264	L 2633 HB	19	33	20	63	24
265	L 415 KM	19	21	19	43	265	L 2262 GK	19	33	20	41	60
266	W 1620 BB	19	21	19	53	266	B 8374 XII	19	33	19	50	13
267	W 969 CO	19	21	20	47	267	L 2672 KP	19	33	19	48	10
268	W 2915 FC	19	21	20	45	268	M 2880 A	19	33	19	45	10
269	L 581 F	19	21	20	48	269	L 2005 SE	19	33	20	38	63
270	L 12308 H	19	21	19	56	270	B 2451 JA	19	37	20	21	44
271	H 8181 WP	19	21	19	44	271	L 2426 E	19	37	20	48	71
272	L 2608 F	19	21	20	64	272	N 288 WK	19	37	21	62	84

Jumlah : 2287

Jumlah : 1653

Part II

Bücher / Lernmaterial

Held Survey Kecamatan di Lahau Partai Bandara Jambi

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 sd 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. PDL	Jam masuk	Jam keluar	Durasj (min)	No.	No. PDL	Jam masuk	Jam keluar	Durasj (min)
425	W 236413	19	18	19	58	18	36	19	20
424	L 27275A	19	22	20	41	54	37	20	21
425	L 22971D	19	22	19	55	8	38	B 1393 KJ	20
426	L 2347M	19	22	20	51	64	39	L 2744 KY	20
427	L 2045 AB	19	22	20	56	68	40	W 1240 FA	20
428	L 1075 SP	19	22	20	10	22	41	L 2479 NN	20
429	L 116107	19	22	19	58	8	42	E 1494 HS	20
430	L 2749 ND	19	22	19	59	7	43	L 2390 E	20
431	W 2553 JP	19	22	20	100	8	44	L 8 AS	20
432	L 285813	19	22	20	19	26	45	B 225 W	20
433	L 7854 UG	19	22	20	52	38	46	L 2897 NK	20
434	W 2266 FR	19	22	20	14	20	47	S 1694 DK	20
435	L 2105 GU	19	22	20	05	8	48	L 1076 VE	20
436	L 2372 GL	19	22	22	27	150	49	L 2287 GP	20
437	L	19	22				50	W 2372 FR	20
438	W 1739 A	19	22	21	35	96	51	W 7815 RA	20
439	L 2283 AL	20	09	20	26	26	52	B 2160 PO	20
440	B 148014	20	09	20	24	24	53	W 2076 RA	20
441	L 2887 AL	20	09	20	42	42	54	L 2715 NN	20
442	L 1076 AG	20	09	20	05	5	55	L 2940 KW	20
443	L 2931 PW	20	09	20	41	39	56	L 2990 HA	20
444	L 2136 LM	20	02	20	57	33	57	N 2520 HK	20
445	S 2547 AG	20	02	20	14	12	58	L 1389 GD	20
446	U 1827 LS	20	03	20	54	34	59	L 1095 EA	20
447	W 2347 HK	20	04	21	71	77	61	AE 675 A	20
448	W 1584 NA	20	04	20	38	33	62	L 117 DD	20
449	L 2848 HK	20	05	20	22	17	63	L 2486 GT	20
450	B 7687 LG	20	05	21	11	86	64	B 7442 BT	20
451	D 1776 PD	20	05	20	18	10	65	L 2174 GU	20
452	L 2240 GD	20	06	20	39	33	66	L 2794 PE	20
453	L 2322 PA	20	07	20	37	30	67	L 2756 HP	20
454	W 0061 K	20	07	20	43	36	68	L 2662 WL	20
455	L 2085 H	20	07	20	15	6	69	L 2347 PJ	20
456	L 2865 PI	20	07	20	33	26	70	S 2129 BA	20
457	L 2125 HK	20	08	21	94	50	71	B 2225 JP	20
458	M 2567 AL	20	09	20	45	30	72	B 2080 WN	20
459	L 2608 GA	20	10	21	05	55	73	L 2195 TI	20
460	B 252634	20	10	20	19	9	74	L 1158 AP	20
461	W 2361 TA	20	11	21	16	63	75	L 0455 BS	20
462	A 2400 HK	20	12	20	22	20	76	L 2820 HQ	20
463	L 1404 ML	20	12	21	16	58	77	L 596 EE	20
464	M 2053 U	20	12	20	65	40	78	L 543 DA	20
465	B 1179 AG	20	13	20	45	32	79	N 2924 CR	20
466	L 2604 GL	20	13	20	76	20	80	NI 2556 B	20
467	S 2856 U	20	13	21	47	96	81	L 1905 VI	20
468	L 0905 SK	20	17	20	36	19	82	L 2113 HO	20
469	W 2975 LN	20	17	22	34	117	83	L 2472 ND	20
470	K 21091	20	18	20	49	31	84	L 998 AD	20
471	W 2303 FA	20	18	21	05	47	85	K 1005 HS	20
Jumlah		1067						Jumlah	
								1392	

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survey : 05.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
86	L 2011 KJ	20	07	23	27	200	126	L 2131 KG	20	07	23	16	59
87	L 2544 SY	20	07	21	31	84	137	L 2579 HW	20	07	22	30	133
88	N 1239 R	20	07	20	45	58	158	L 2007 GT	20	25			
89	B 7083 JV	20	07				129	N 2152 LG	20	25	20	30	13
90	L 2616 JQ	20	07	20	32	25	140	L 2300 GH	20	25			
91	B 8773 WZ	20	07	21	16	60	141	L 2510 AD	20	25	20	36	4
92	B 1680 QD	20	07	20	36	43	142	L 2828 GT	20	23	20	44	21
93	L 2658 JU	20	07	20	36	29	143	W 2731 FJ	20	25			
94	A 1 2360 D	20	07	21	02	55	144	L 2363 K	20	25	20	37	13
95	L 2150 X	20	07				145	L 2848 HJ	20	25			
96	W 2663 A	20	07	20	19	12	146	B 2822 VE	20	26	21	60	34
97	B 6478 FN	20	07	20	23	16	147	W 2673 FE	20	26	21	60	44
98	B 8258 NH	20	07	20	44	37	148	B 8273 VL	20	26	20	51	24
99	W 1 8023 M	20	07	21	05	58	149	N 2978 FJ	20	26	20	54	29
100	N 2602 C1	20	07	20	36	29	150	L 2746 PK	20	27	20	40	13
101	L 2760 GN	20	07	20	42	35	151	L 2361 KM	20	27	20	51	24
102	L 2948 SD	20	07	21	05	56	152	W 2892 H	20	27			
103	S 2773 B	20	07	20	16	9	153	B 1203 K1	20	27	20	44	17
104	L 864 NZ	20	07	21	07	60	154	S 2599 A	20	27	21	60	33
105	L 2353 HK	20	07	20	18	11	155	B 7632 PZ	20	28	20	52	24
106	AL 481 A	20	07	20	21	14	156	L 2841 PK	20	28	20	59	13
107	L 2267 JV	20	07	20	45	56	157	L 2924 PB	20	30			
108	B 1780 RW	20	07	20	25	18	158	L 2685 HV	20	30	20	49	19
109	B 8292 Z1	20	07	20	38	31	159	N 2863	20	40	20	51	11
110	N 2169 VE	20	07	21	25	78	160	B 8197 BK	20	40	21	92	22
111	B 12063 T	20	07	21	26	79	161	W 2156 FZ	20	40	20	48	8
112	L 439 W	20	07	20	38	26	162	L 788 S	20	40	20	44	8
113	L 1588 VY	20	07	20	46	39	163	W 909 F	20	40			
114	L 2515 HB	20	07	21	19	72	164	L 1107 AP	20	40	20	55	15
115	L 7964 HJ	20	07	20	53	46	165	L 2225 VO	20	31	21	15	44
116	L 9693 N	20	07				166	N 897 DA	20	31	21	60	39
117	L 2509 PE	20	07	20	48	58	167	L 10 G5	20	31	20	57	26
118	L 2427 N	20	07	20	47	40	168	B 8330 PP	20	31	21	63	32
119	L 2102 NR	20	07	20	49	36	169	L 2571 GD	20	31	20	52	23
120	L 2651 PR	20	07	21	12	65	170	L 968 AH	20	32	20	49	17
121	L 1727 MZ	20	07	21	23	76	171	L 2778 GE	20	32			
122	W 1946 N	20	07	21	29	82	172	H 8134 SH	20	32	21	69	37
123	L 2659 GH	20	07	20	37	20	173	L 2505 DH	20	33	20	49	16
124	L 2383 GN	20	07	21	11	64	174	L 1551 DL	20	33	21	63	40
125	N 1985 K3	20	07	20	46	29	175	B 8582 VS	20	33	20	51	
126	L 2465 PK	20	07	20	45	28	176	L 1345 B	20	34	20	56	21
127	L 2148 NS	20	07				177	W 2888 GN	20	35	20	45	8
128	L 2916 K1	20	07	21	16	69	178	AB 8474 AS	20	35	21	66	41
129	B 8922 FB	20	07	20	30	52	179	L 1518 AJ	20	36	20	57	21
130	H 8213 GA	20	07	21	62	56	180	B 8561 AZ	20	38	21	62	44
131	W 2672 FE	20	07	21	06	62	181	L 2205 NG	20	38			
132	W 2149 JS	20	07	21	19	72	182	L 207 NI	20	38	20	48	10
133	L 2828 Z	20	07	21	12	65	183	W 2077 EJ	20	40	21	54	34
134	N 2486 HL	20	07	21	08	61	184	L 917 Z	20	40	21	65	23
135	M 1280 GH	20	07	20	50	49	185	H 7697 JM	20	40	20	59	19

Jumlah : 2269

Jumlah : 1076

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Waktu survei : 05.00 s.d.23.00
 Surveyor : ...

Parkir Umum

No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
186	L 1302 NZ	20	40	20	87	17	236	L 2589 KM	20	11	23	13	42
187	L 0713 R	20	40	20	50	10	237	L 7792 B	20	13	20	42	29
188	AB 2718 TH	20	40	21	09	29	238	L 1145 AF	20	14	20	35	41
189	L 2575 S	20	40	20	52	13	239	L 1585 S	20	15	20	44	36
190	L 1354 GP	20	41	20	56	15	240	L 9697 AE	20	16	21	51	53
191	AB 8554 H	20	41	20	59	13	241	L 9060 L	20	17	20	42	25
192	L 5636 NN	20	41	22	13	90	242	L 2952	20	17	20	40	25
193	N 2390 E	20	41	21	50	69	243	L 2726 NJ	20	18	21	26	68
194	L 2759 KS	20	41	22	12	91	244	L 2513	20	18	20	46	28
195	L 2585 YF	20	43	20	56	12	245	B 74 SQ	20	19	20	43	24
196	L 2488 LS	20	43				246	L 2614 NA	20	19	20	59	40
197	E 2850 CJ	20	43	21	08	34	247	B 3552 RA	20	20	20	41	21
198	L 1058 AJ	20	44	20	56	12	248	B 2661 IP	20	20	20	32	32
199	P 1218 EO	20	44				249	W 7421	20	21	20	37	16
200	L 2336 HE	20	45	21	11	26	250	L 2616 NA	20	21	20	53	32
201	B 7446 LN	20	47	21	32	45	251	B 1251 BG	20	22	20	30	8
202	B 8859 AL	20	47	20	51	4	252	143 - NVII	20	22	22	01	99
203	L 2742 GA	20	47				253	L 2750 GD	20	24	21	02	38
204	L 2351 PJ	20	48	21	55	67	254	W 2100 FM	20	25	20	52	27
205	S 2158 BC	20	48				255	W 2562 FL	20	25	20	57	32
206	L 1925 M	20	50	21	16	26	256	L 2523 WE	20	25	26	50	25
207	L 1476 JV	20	50	20	56	6	257	W 2669 IP	20	25	20	49	24
208	L 2484 NH	20	51				258	L 2710 PN	20	26	20	53	27
209	L 2304 HW	20	51	21	06	15	259	L 2279 HE	20	27	20	54	27
210	S 1446 RA	20	51	21	00	9	260	W 2297 FD	20	27	20	51	24
211	L 2301 GS	20	51	21	49	68	261	W 7013 FF	20	28	20	34	8
212	L 9698 G	20	51	21	48	57	262	L 2246 KS	20	30	21	13	43
213	L 2534 R	20	53	21	15	20	263	L 2722 FN	20	31	21	20	49
214	W 2681 H	20	53				264	W 2682 FU	20	31	21	14	47
215	G 1404 R	20	54	21	50	45	265	W 22	20	31	21	09	58
216	W 2495 FH	20	55	22	12	77	266	L 2153 PP	20	35	21	12	29
217	L 1830 LL	20	56	21	45	29	267	W 2642 PP	20	40	20	57	17
218	L 2980 HS	20	56				268	L 2757 LA	20	40	20	52	12
219	S 2130 BA	20	57	21	25	28	269	L 1091 EA	20	40	21	13	53
220	L 2986 HB	20	57	21	16	19	270	L 2675 AF	20	40			
221	W 8249 AP	20	58	21	45	47	271	W 2549	20	41	22	12	94
222	L 2044 NR	20	58	21	16	18	272	B 9405 AK	20	45	20	37	17
223	W 1137 S	20	58	21	15	13	273	L 2189 AF	20	46	21	13	27
224	P 2134 I	20	58				274	L 2714 PN	20	46	21	14	28
225	P 2070 D	20	57	21	06	94	275	W 2861 FK	20	46	21	13	21
226	L 2747	20	58				276	L 1506 H	20	51	20	56	4
227	L 0950 H	20	59	21	23	79	277	L 2709 GQ	20	52	21	06	13
228	L 2027 W	20	59	21	02	57	278	B 8917 GA	20	53	21	00	7
229	L 2261 S	20	59	20	39	24	279	W 1803 G	20	53	21	40	66
230	W 2247 L	20	59	20	19	13	280	W 2187 FD	20	53	21	13	21
231	W 1662 H	20	59	20	41	35	281	W 2077 EQ	20	53	21	15	22
232	L 1648 L	20	59	20	19	15	282	L 2797 GG	20	54	22	01	67
233	L 3646 HB	20	59	21	15	66	283	W 1663 F	20	54	21	14	20
234	L 2251 HK	20	59	21	18	69	284	L 2155 PP	20	54	21	09	15
235	L 6401 OL	20	59	21	32	83	285	L 2183 KJ	20	55	21	12	17
Jumlah		15466	Jumlah		1580								

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Tujuan / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004

Jam survey : 05.00 s/d 23.00

Surveyor :

Parkir Umum

No.	No. PDL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)	No.	No. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (min)				
260	L 6125 IT	20	07	21	32	35	49	B 1505 TE	21	26	21	31	5
261	B 1251 BG	20	38	21	10	18	50	L 2993 HL	21	26	21	58	32
1	B 1839 AL	21	00	21	20	21	51	AG 1721 KJ	21	28	21	30	11
2	L 1779 NC	21	02				52	P 2070 L	21	28	21	48	26
3	W 2805 FR	21	10	22	45	95	53	G 1494 HS	21	28	21	41	13
4	L 2990 PS	21	31	22	52	81	54	N 9686 FB	21	29	21	54	40
5	L 2214 BN	21	04	22	44	49	55	N 790 BH	21	29	22	48	30
6	L 2911 TH	21	56	22	15	70	56	W 2313 L	21	30	21	34	24
7	L 1159 NC	21	00	22	14	78	57	L 820 AM	21	30	21	33	25
8	W 2343 TD	21	00	22	09	69	58	L 2646 PT	21	30	21	52	22
9	AG 2929 GS	21	00	22	05	65	59	L 1795 AQ	21	30	21	49	19
10	N 2361 GH	21	00	21	47	47	60	L 2820 KH	21	30	21	50	29
11	W 2043 LH	21	00	21	32	32	61	AG 2828 TH	21	30	22	48	76
12	W 2818 CT	21	02	21	15	13	62	L 2975 PA	21	32	21	54	22
13	L 2785 VO	21	02	21	14	12	63	L 2330 AB	21	32	22	60	28
14	L 2156 Y	21	02				64	AG 444 MI	21	32			
15	L 1619 LL	21	03	21	11	8	65	L 2359 GR	21	33	22	00	25
16	W 2726 LG	21	03	21	19	16	66	B 7362 ND	21	33			
17	B 3627 QN	21	03	21	59	56	67	B 8713 OT	21	35	22	52	77
18	L 2824 ND	21	03	21	48	45	68	B 1879 GP	21	38	22	12	44
19	W 2363 LA	21	03	21	15	10	69	DK 1549 RA	21	38	25	14	96
20	N 2356 LL	21	05	22	27	82	70	L 2173 PA	21	38	23	09	21
21	L 2925 KL	21	08	21	14	6	71	P 578 E	21	38	23	12	94
22	L 1119	21	08	21	24	16	72	W 2514 G	21	40	22	37	47
23	L 1725 EB	21	10				73	L 425 NE	21	40	21	33	13
24	L 3877 W	21	10	21	37	17	74	S 2985 CS	21	43	21	34	11
25	B 8500 KH	21	10	21	55	45	75	L 665 K	21	43	21	59	16
26	L 2309 ID	21	12				76	B 8473 LJ	21	45	22	48	65
27	W 1479 K	21	12				77	B 8414 TE	21	45	21	57	74
28	W 1647 R	21	12	21	41	26	78	P 2473 TL	21	45	22	94	71
29	N 2802 CH	21	12	21	34	19	79	L 2975 M	21	45	23	04	81
30	L 0845 NG	21	12	21	39	44	80	AK 2836 AL	21	45	22	06	21
31	N 2200 LF	21	12	21	48	91	81	L 2610 GQ	21	45	21	42	7
32	W 1711 FA	21	12	21	56	39	82	W 2825 EF	21	45	21	49	14
33	L 2109 GD	21	19	21	32	13	83	L 2837 HV	21	45	22	48	63
34	L 7127 BL	21	19	21	62	42	84	L 2932 YB	21	45	21	56	31
35	L 38553 CE	21	19	21	01	42	85	L 2042 HM	21	45	22	47	62
36	L 60754 H	21	19	21	56	17	86	L 2965 NN	21	45	22	50	35
37	N 2771 TD	21	19	21	42	23	87	L 2746 GA	21	48	23	92	74
38	L 2251 GH	21	19	21	49	20	88	L 2251 HL	21	48			
39	L 2472 HB	21	19	21	49	40	89	L 1416 AB	21	48	22	13	25
40	L 2755	21	22	21	48	36	90	B 8470 ZG	21	48	22	21	43
41	W 2754 F	21	22	21	56	14	91	AG 2046 AB	21	48	22	52	44
42	L 2792 GM	21	24	21	57	12	92	W 2824 FS	21	48	21	57	9
43	L 2722 GW	21	24	21	64	10	93	L 2625 PS	21	48			
44	L 2460 Q	21	24	21	59	15	94	L 114 NE	21	48	22	39	51
45	W 2063 LW	21	24	21	41	17	95	L 2895 SJ	21	48	22	41	55
46	L 2143 G	21	26	21	89	33	96	L 2529 GP	21	50	22	43	53
47	L 1405 N	21	26	22	48	82	97	L 2481 GL	21	50			
48	H 2591 D	21	26	21	39	15	98	N 1442 T	21	50	22	15	25
	Jumlah	1689						Jumlah	1710				

particular

Digitized by srujanika@gmail.com

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
Lama survey : 05.00 s/d 23.00
Surveyor :

Parkir Umum

No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL.	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
51	L 889 GA	22	29	13	101	L 1430 AK	22	54	21
52	B 2063 MO	22	30	23	102	S 2700 B	22	55	18
53	N 2612 CV	22	30	03	103	L 1356 S	22	55	30
54	W 2193 FH	22	31	22	104	L 1918 AF	22	56	21
55	L 9735 L	22	31	06	105	W 2163 FJ	22	58	14
56	L 2853 NO	22	32	00	106	B 8315 TR	22	59	12
57	B 1048 PQ	22	33		107	L 1912 BC	22	59	18
58	L 1242 EE	22	33	06	108	L 820 K	22	59	16
59	L 608 A	22	34	51	109	N 883 B	22	59	17
60	L 2149 PC	22	35	23	110	L 1363 AA	22	59	
61	L 2322 GL	22	35	22	111	L 374 AE	22	05	
62	L 2545 PV	22	35	22	112	L 1712 EE	22	07	41
63	L 2803 NA	22	36	22	113	AD 1525 F	22	07	36
64	L 2047 KG	22	36		114	L 1738 AP	22	08	32
65	L 2757 G	22	36	23	115	L 2980 GZ	22	08	24
66	L 2303 YG	22	37		116	B 2555 QB	22	10	16
67	L 2284 YG	22	37	22	117	L 2577 GI	22	10	22
68	L 531 BA	22	38		118	L 6159 H	22	12	47
69	W 444 SS	22	38	22	119	L 1641 GF	22	20	25
70	N 2032 CT	22	39	22	120	L 2546 KL	22	21	
71	N 2465 CQ	22	40	23	121	B 353 I	22	23	54
72	L 1281 VF	22	40	22	122	L 2367 HM	22	25	11
73	L 18 RP	22	41	22	123	W 306 FA	22	25	03
74	B 3125 ZN	22	41	22	124	L 914 GB	22	26	09
75	B 830 FB	22	41	23	125	L 369 NA	22	27	43
76	L 1304 GL	22	42	23	126	W 2020 WO	22	27	11
77	W 2883 FG	22	42	22	127	L 2033 YI	22	28	09
78	L 483 NH	22	43	23	128	L 2647 PL	22	30	43
79	L 2538 AH	22	43	22	129	W 2499 FI	22	31	33
80	L 2971 PU	22	43	23	130	L 2855 AF	22	31	13
81	L 2919 KG	22	43	23	131	L 2989 HL	22	33	
82	L 2057 HC	22	44	23	132	L 2827 NI	22	33	58
83	L 16 AB	22	44	23	133	L 2134 PS	22	33	00
84	P 2591 TE	22	44	22	134	L 105 SS	22	43	18
85	L 2577 GC	22	44	23	135	B 7048 JN	22	45	12
86	L 2664 M	22	46	23	136	L 2532 GV	22	53	15
87	L 8 ZK	22	46	23	137	W 2429 FJ	22	00	02
88	DK 1527 VA	22	46	23	138	L 2162 GA	22	01	44
89	L 2564 GR	22	47		139	P 2727 U	22	01	
90	L 2434 WR	22	48	23	140	W 545 FA	22	00	45
91	L 1794 GD	22	49	23	141	L 2980 HW	22	01	35
92	W 2111 FB	22	50	23	142	L 7854	22	13	02
93	L 2439 PT	22	50	23	143	L 6195 H	22	14	41
94	L 550 M	22	50	23	144	3009 - OH	22	15	30
95	L 555 KK	22	50	23	145	L 2825 NS	22	23	36
96	L 973 NK	22	50		146	W 1372 TB	22	30	48
97	L 2540 WY	22	51	22	147	L 9452	22	32	09
98	B 2893 ZB	22	52	23	148	W 2498 FO	22	37	54
99	L 2625 NL	22	53	23	149	W 2503 FP	22	43	17
100	W 2465 FK	22	54	23	150	L 2060 L	22	46	17
Jumlah					988				Jumlah
									1221

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Parkir Bandara Juanda

Hari / tangal : Jum'at/ 17 Desember 2004

Laura survey

LITERATURE

Parkir Umum

*DATA PRIMER LAHAN
VALET PARKIR*

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 06.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Valet Parkir

No.	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar		Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk		Jam keluar		Durasi (mnt)
1	L 2040 GN	06	07	06	43	36	51	L 2377 HW	07	44	09	06	84
2	W 2614 R	06	15	07	40	85	52	B 88 RG	07	45	09	58	133
3	B 667 BT	06	15	07	40	85	53	L 2968 HK	07	47	10	07	140
4	W 2621 W	06	16	07	23	67	54	L 2849 HP	07	49	08	19	30
5	L 1755 K	06	23	09	28	185	55	W 2129 FG	07	52	09	28	96
6	W 999 HQ	06	26	08	02	96	56	L 2479 GZ	07	54	08	35	41
7	L 2480 GP	06	29	07	50	81	57	L 2457 HI	07	55	08	39	44
8	W 2358 FN	06	29	07	41	72	58	L 2786 GL	07	56	08	41	45
9	N 1648 R	06	30	07	42	72	59	L 500 ER	07	57	08	33	36
10	L 2352 T	06	31	07	22	51	60	N 2126 BI	07	57	08	39	42
11	L 2611 NK	06	32	08	02	90	61	L 2179 HM	07	59	08	47	48
12	N 2864 CF	06	32	06	41	9	62	L 1 FU	07	59	10	00	121
13	L 2003 GE	06	32	09	27	175	1	L 2730 HN	08	00	08	30	30
14	L 2773 WE	06	33	07	26	53	2	S 2716 T	08	00	08	36	36
15	L 2152 S	06	35	07	40	65	3	L 1974 AN	08	01	08	49	48
16	L 2395 GI	06	39	09	38	179	4	L 2095 NP	08	02	08	07	65
17	L 983 AL	06	39	07	58	79	5	L 2665 PJ	08	03	08	04	1
18	L 1700	06	40	07	24	44	6	L 2820 HQ	08	03	08	43	40
19	L 444 UT	06	44	07	39	55	7	N 2806	08	03	08	36	33
20	L 2277 GT	06	46	07	48	62	8	B 8876 WS	08	06	08	35	29
21	W 909 TA	06	46	07	15	29	9	L 88 WK	08	08	09	44	96
22	L 2923 GM	06	47	08	25	98	10	L 2605 NB	08	10	09	02	52
23	B 8445 EN	06	48	07	41	53	11	L 2452 HZ	08	13	08	48	35
24	B 2989 MQ	06	50	07	24	34	12	L 2756 HT	08	15	09	41	86
25	L 1390 AV	06	51	07	56	65	13	L 2327 PQ	08	16	09	53	97
26	L 1301 F	06	52	07	22	30	14	L 876 AL	08	17	08	45	28
27	L 2236 HS	06	52	07	19	27	15	L 2548 PA	08	19	08	46	27
28	N 2023 LH	06	53	07	37	44	16	L 1052 GD	08	19	08	56	37
29	N 2084 CW	06	54	07	39	45	17	L 2210 NL	08	20	09	08	48
30	L 1252 GI	06	55	07	58	61	18	L 2718 LB	08	21	09	10	49
31	L 1897 GE	07	00	06	12	72	19	L 1952 HS	08	25	09	15	50
32	L 9629 D	07	01	07	53	52	20	L 913 DV	08	27	09	55	88
33	L 1721 D	07	01	09	19	138	21	L 77 T	08	31	10	15	104
34	N 462 BF	07	02	07	58	58	22	B 8903 FB	08	32	09	33	61
35	L 2105 YA	07	02	07	46	44	23	W 9705 H	08	32	09	52	80
36	L 2147 HM	07	03	08	12	69	24	B 900 WS	08	37	09	59	82
37	L 2932 NF	07	04	08	11	67	25	B 8348 IW	08	38	09	23	45
38	B 2633 OY	07	05	08	25	80	26	N 2319 LF	08	38	09	44	66
39	N 2447 CQ	07	08	07	48	40	27	L 2294 KE	08	39	10	10	81
40	L 1406 A	07	23	07	52	29	28	N 2537 UD	08	43	09	47	84
41	N 1635 BF	07	25	08	17	52	29	L 2397 GZ	08	44	09	49	65
42	L 2649 GM	07	26	07	59	33	30	L 1786 NK	08	46	10	12	86
43	L 2961 N	07	30	09	55	145	31	N 2598 UG	08	47	10	00	73
44	B 8216 UT	07	35	08	17	42	32	L 1937 VF	08	48	10	12	64
45	L 666 PT	07	39	08	35	58	33	N 2513 FA	08	50	09	54	64
46	N 2051 UH	07	41	06	36	55	34	L 2135 AE	08	51	12	08	197
47	L 2830 GK	07	42	08	04	22	35	W 932 D	08	51	09	01	10
48	L 2635 S	07	42	08	13	31	36	W 2866 FS	08	51	09	22	31
49	L 2812 HP	07	43	08	48	65	37	B 8564 BM	08	52	09	46	54
50	L 1478 AR	07	43	08	38	55	38	N 165 K	08	52	11	53	181

Jumlah : 3330

Jumlah : 3273

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 06.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Valet Parkir

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
39	L 2427 H	08	54	09	50	56	19	L 2199 HW	10	48	12	09	81
40	L 2493 P	08	54	09	06	12	20	B 8210 YO	10	49	12	30	101
41	L 2947 PE	08	56	09	45	49	21	B 8786 KT	10	50	11	52	62
42	L 2391 NL	08	57	09	53	56	22	L 1524 R	10	57	11	10	13
1	L 9332 BS	09	03	10	37	94	1	N 892 BG	11	01	11	36	35
2	B 1283 EO	09	08	10	33	85	2	L 2722 HO	11	02	11	36	34
3	L 2888 AL	09	17	09	55	38	3	L 937 CX	11	06	11	48	42
4	L 1043 GA	09	28	10	36	68	4	AG 2888 AH	11	08	12	56	108
5	B 100 BI	09	28	11	23	115	5	DA 2000 JT	11	11	12	33	82
6	B 707 NT	09	29	12	08	159	6	N 1645 DB	11	17	11	56	39
7	L 1786 CV	09	37	10	34	57	7	N 2021 BC	11	17	11	58	41
8	B 2947 NG	09	37	11	21	104	8	L 65 ES	11	18	12	36	78
9	L 2854 T	09	38	09	59	21	9	L 2268 GR	11	20	11	25	5
10	N 267 CX	09	39	10	36	57	10	N 1520 R	11	21	13	16	115
11	L 2152 S	09	40	10	15	35	11	L 2495 GT	11	23	11	54	31
12	L 2814 GN	09	42	10	05	23	12	B 1948 HM	11	26	13	10	104
13	L 253 TS	09	45	11	49	124	13	L 2480 GW	11	29	11	58	29
14	B 8068 LY	09	46	11	23	97	14	N 1904 BG	11	30	12	14	44
15	L 332 H	09	47	11	38	111	15	B 2410 GY	11	33	12	19	46
16	L 349 GE	09	50	10	32	42	16	L 819 HP	11	34	13	00	86
17	L 903 U	09	50	10	39	49	17	L 2301 PK	11	35	12	37	62
18	B 1016 EO	09	52	10	33	41	18	L 2668 HF	11	39	11	43	4
19	N 2158 OE	09	53	10	33	40	19	L 2331 HO	11	39	13	05	86
20	L 115 SA	09	54	10	36	42	20	L 2331 AB	11	41	12	19	38
21	L 2000 GV	09	54	10	04	10	21	B 1579 DQ	11	44	11	46	2
22	L 1423 VG	09	55	10	33	38	22	B 8674 HK	11	45	12	32	47
23	B 2303 NQ	09	55	10	42	47	23	W 2784 FC	11	46	13	16	90
24	H 2834 HD	09	56	10	59	63	24	W 1406 B	11	47	13	37	110
25	L 2511 AC	09	57	11	09	72	25	L 2418 ND	11	47	13	16	89
26	L 1711 AK	09	57	13	43	226	26	L 1094 EA	11	59	13	16	77
27	H 9 WK	09	58	10	34	36	1	L 2329 GP	12	01	13	22	81
28	B 1623 GD	09	59	11	22	83	2	L 2041 AD	12	02	13	02	60
1	L 2885 PK	10	00	11	07	67	3	W 11 MS	12	03	13	15	72
2	B 2758 DL	10	00	10	34	34	4	W 1416 K	12	04	13	16	72
3	L 318 NZ	10	04	10	51	47	5	W 2727 LT	12	05	13	14	69
4	B 1786 YE	10	05	11	12	67	6	N 9732 F	12	07	13	05	58
5	L 1005 BF	10	12	10	38	26	7	L 457 NZ	12	07	12	48	41
6	L 2077 GD	10	19	10	45	26	8	B 128 PA	12	09	13	16	67
7	B 8211 GT	10	24	11	32	68	9	L 1705 LI	12	13	13	16	63
8	W 2309 BA	10	32	12	22	110	10	N 2645 UB	12	13	13	15	62
9	B 1608 PM	10	33	11	56	83	11	N 2128 UD	12	14	13	16	62
10	B 1304 NO	10	34	11	34	60	12	L 1225 AZ	12	15	13	21	66
11	N 2685 GQ	10	35	10	49	14	13	L 2748 GP	12	16	12	58	42
12	L 2072 AG	10	35	12	46	131	14	W 1647 B	12	18	13	23	65
13	L 577 AH	10	36	12	01	85	15	L 6 SM	12	21	13	13	52
14	L 2474 GJ	10	41	10	44	3	16	DA 2671 AK	12	23	13	11	48
15	L 1 GL	10	42	12	08	86	17	B 898 AH	12	24	13	24	60
16	L 2948 PB	10	45	10	47	2	18	W 1326 M	12	25	13	21	56
17	L 2140 KR	10	45	11	49	64	19	W 14 MS	12	26	14	11	105
18	B 8001 CK	10	47	11	32	45	20	N 2183 FB	12	27	12	58	31
Jumlah					3168	Jumlah					3013		

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 06.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Valet Parkir

No.	NO. POL	jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
21	L 888 MO	12	29	13	29	60	11	L 1832 AQ	14	14	15	18	64
22	L 1816 NM	12	34	13	16	42	12	L 2884 AC	14	14	14	57	43
23	B 8414 TI	12	34	13	25	51	13	B 1787	14	14	15	22	68
24	L 1538 AN	12	36	13	45	69	14	L 2735 NV	14	15	14	48	33
25	B 8582 PL	12	40	14	00	80	15	L 203 WK	14	24	17	12	168
26	W 2658 FA	12	46	13	57	71	16	N 2123 UC	14	30	19	45	315
27	N 9601 AA	12	47	13	42	55	17	P 7613 AA	14	31	16	32	121
28	W 2867 G	12	55	13	25	30	18	W 32 MS	14	32	15	22	50
29	N 9 ZI	12	56	14	21	85	19	AG 2778 RC	14	37	17	03	146
1	L 2343 GF	13	01	13	58	57	20	N 2369 CJ	14	38	15	52	74
2	L 1766 NK	13	11	13	42	31	21	D 1799 FV	14	41	18	02	201
3	L 2243 NR	13	13	13	55	42	22	P 488	14	41	17	21	160
4	L 2240 NR	13	16	13	34	18	23	L 1651 NR	14	42	14	56	14
5	B 8888 YY	13	17	16	45	208	24	L 444 NG	14	48	15	33	45
6	B 1123 RJ	13	17	13	53	36	25	N 2218 BS	14	48	15	23	35
7	L 1223 AZ	13	18	13	57	39	26	L 54 AA	14	49	16	21	92
8	B 8874 BE	13	18	13	42	24	27	DD 880 RE	14	49	17	21	152
9	AE 8888	13	19	13	49	30	28	L 1480 VI	14	50	16	27	97
10	L 2907 K	13	19	13	46	27	29	AE 800 D	14	53	17	04	131
11	L 2558 GN	13	20	13	46	26	30	L 446 ND	14	53	17	11	138
12	L 2506 T	13	21	13	49	28	31	AD 3 K	14	55	15	45	50
13	S 2664 HA	13	21	19	05	344	32	L 2695	14	56	15	32	36
14	AG 399 A	13	22	14	21	59	1	L 2967 PN	15	00	16	11	71
15	L 2904 RR	13	25	13	52	27	2	L 2048 AF	15	00	15	54	54
16	B 8185 JK	13	31	14	21	50	3	L 2856 WG	15	02	15	42	40
17	L 2110 AH	13	32	13	55	23	4	N 2735 CO	15	04	16	26	82
18	N 2568 BF	13	33	14	11	38	5	B 8 DQ	15	05	15	48	43
19	L 282 TT	13	34	14	48	74	6	L 2249 GK	15	07	15	57	50
20	L 2235 PJ	13	35	13	54	19	7	L 2826 AD	15	10	16	11	61
21	L 2557 HR	13	36	13	55	19	8	L 2447	15	14	15	49	35
22	P 2026 LM	13	37	16	11	154	9	L 2684	15	14	16	11	57
23	W 2379 C	13	41	13	59	18	10	W 2085 BA	15	16	15	54	38
24	L 569 EA	13	42	15	32	110	11	B 1574 AB	15	18	16	21	63
25	L 1381 BE	13	42	13	56	14	12	L 777 MA	15	21	16	12	51
26	L 914 AS	13	43	14	30	47	13	L 2841 G	15	21	16	21	60
27	L 1842 CV	13	47	14	36	49	14	L 2381 HB	15	23	15	58	35
28	L 2847 HE	13	54	14	22	28	15	L 2379 BI	15	24	15	59	35
29	L 1205 NT	13	55	14	11	16	16	L 2405 GN	15	25	16	55	90
30	N 2296 BE	13	56	14	09	13	17	L 279 PE	15	28	15	58	30
31	L 9717 F	13	58	14	39	41	18	L 2985 GH	15	32	16	23	51
1	L 2548 HN	14	00	14	42	42	19	L 2717 NB	15	33	15	54	21
2	L 2732 HN	14	00	14	25	25	20	N 2170 EE	15	34	16	35	61
3	L 2838 GE	14	01	15	11	70	21	N 2229 UC	15	36	16	12	36
4	L 2261 LC	14	02	14	36	34	22	L 2640 HG	15	38	16	32	54
5	P 9712 C	14	03	14	05	2	23	L 2149 PR	15	39	16	45	66
6	L 2212 NK	14	05	14	33	28	24	N 2730 UB	15	40	16	44	64
7	L 2386 AF	14	06	14	48	42	25	L 2129 GA	15	42	17	51	129
8	L 951 VF	14	07	15	12	65	26	B 8954 PU	15	43	16	27	44
9	W 2905 BA	14	08	15	25	77	27	B 1817 PG	15	45	17	11	86
10	L 2466 GJ	14	09	14	49	40	28	P 2568 AA	15	45	15	59	14

Jumlah 2677

Jumlah 3754

Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal : Jumat/ 17 Desember 2004
 Lama survey : 06.00 s/d 23.00
 Surveyor :

Valet Parkir

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)				
29	L 325 EG	15	46	16	12	28	2	L 2593 NN	17	02	18	59	117
30	DA 200 JT	15	47	16	32	45	3	L 2438 AH	17	02	18	10	68
31	B 8273 OK	15	47	16	45	58	4	L 7 FS	17	04	19	05	121
32	L 2093 HN	15	49	16	44	55	5	L 1097 PH	17	04	17	58	54
33	L 2694 PT	15	49	16	49	60	6	L 168 ER	17	04	17	51	47
34	L 1362 NG	15	51	16	28	37	7	L 2691 P	17	06	17	40	34
35	L 2855 GY	15	53	19	57	244	8	B 8486 DA	17	09	18	21	72
36	L 2440 HY	15	53	16	56	63	9	L 2447 AH	17	12	17	59	47
37	DK 1346	15	54	17	44	110	10	L 2443 NG	17	12	17	47	35
38	L 2138 HT	15	55	16	54	59	11	L 2096 HE	17	13	18	26	73
39	L 7352 AK	15	56	17	09	73	12	L 2025 A	17	20	17	57	37
40	L 2668 HO	15	56	17	11	75	13	L 2898 H	17	22	16	04	42
41	W 2442 FP	15	57	16	23	26	14	AD 7603 AA	17	22	19	00	98
42	N 918	15	59	16	52	53	15	L 10 NN	17	30	18	02	32
1	DA 7241 AC	16	01	16	32	31	16	L 2821 GW	17	38	21	15	217
2	L 2009 HO	16	02	18	00	118	17	L 1510 K	17	42	17	58	16
3	L 1201 N	16	02	17	36	94	18	L 584 NH	17	43	18	46	63
4	L 2888 CM	16	02	17	21	79	19	L 8888	17	44	18	45	61
5	L 2799 HP	16	03	17	44	101	20	L 2245 T	17	50	18	59	69
6	L 44 DY	16	03	17	20	77	21	L 999 NG	17	51	18	45	54
7	L 2571 GW	16	05	16	25	20	22	L 2961 KS	17	52	20	40	168
8	L 2077 GD	16	08	17	40	92	23	L 1008 AI	17	55	18	59	84
9	L 2304 KW	16	10	17	16	66	24	L 2483 H	17	55	18	32	37
10	W 421 FX	16	11	18	42	31	25	N 1621 RA	17	56	19	48	112
11	L 2519 NN	16	12	16	55	43	26	L 1305 ND	17	57	18	22	25
12	B 8216 SQ	16	13	17	59	106	27	W 2108 FG	17	58	18	43	45
13	L 384 CW	16	13	16	57	44	1	B 8524 OV	18	00	18	50	50
14	L 88 DO	16	14	17	15	61	2	L 1050 AA	18	01	19	57	116
15	B 8703 ET	16	15	17	45	90	3	W 2673 AA	18	02	18	54	52
16	F 1107 BR	16	15	16	48	30	4	L 926 AH	18	02	18	26	24
17	N 7085 AF	16	19	18	55	36	5	AE 2727 AT	18	03	18	17	14
18	L 2886 GO	16	26	17	01	33	6	L 2319 HW	18	06	18	54	48
19	N 2702 BC	16	30	17	10	40	7	N 536 L	18	07	19	37	90
20	B 8622 NN	16	30	17	14	44	8	W 266 DH	18	08	19	15	67
21	L 2545 HE	16	31	17	04	33	9	L 85 SS	18	08	18	45	37
22	L 2089 AF	16	33	17	14	41	10	W 2591 BA	18	09	18	54	45
23	N 367 BI	16	33	17	22	49	11	B 2723 KT	18	10	18	17	7
24	L 2308 HR	16	36	17	13	37	12	KT 1998 BY	18	18	20	48	150
25	L 2553 GJ	16	39	17	14	35	13	B 2811 HB	18	21	19	21	60
26	L 2160 KZ	16	39	18	53	134	14	W 638 R	18	22	19	55	93
27	L 2813 GH	16	42	18	01	79	15	L 392 S	18	23	19	02	39
28	L 1281 YJ	16	44	18	11	87	16	L 2425 PM	18	25	18	58	33
29	L 2304 LC	16	44	17	05	21	17	W 1915 M	18	26	18	58	32
30	L 2616 NC	16	45	17	21	36	18	L 2404 NZ	18	27	19	48	81
31	L 1248 AM	16	47	17	24	37	19	B 8733 EZ	18	30	18	54	24
32	L 1240 GE	16	48	17	29	41	20	L 2042 HI	18	41	19	50	69
33	L 2160 GZ	16	50	17	26	36	21	N 2013 BC	18	42	19	21	39
34	L 1505 BF	16	51	18	54	123	22	W 2225 CA	18	43	18	57	14
35	W 2265 FB	16	56	17	59	63	23	L 2825 KO	18	43	18	59	16
36	L 1744 BB	16	59	17	05	6	24	L 2847	18	45	18	48	3
1	N 2606 LI	17	00	19	50	170	25	L 1172 AI	18	46	19	46	60

Jumlah: 3248

Jumlah: 3071



Hasil Survey Kendaraan di Lahan Valet Parkir Bandara Juanda

Hari / tanggal Jum'at/ 17 Desember 2004
 Lama survey 06.00 s/d 23.00
 Surveyor

Valet Parkir

No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)	No.	NO. POL	Jam masuk	Jam keluar	Durasi (mnt)
26	L 2383 GS	18	47	60	15	W 2372 FR	20	38	22
27	L 2246 HI	18	54	12	16	B 8561 Z	20	40	21
28	N 2143 CM	18	54	31	17	L 917 JZ	20	42	21
29	W 2515 FG	18	55	01	18	L 9713 R	20	43	20
30	L 2218 S	18	56	49	19	L 2675 T	20	43	21
31	L 1176 NY	18	56	06	20	L 2301 GN	20	55	21
32	N 2018 C	18	57	38	21	L 2534 R	20	56	21
1	L 2796 PK	19	01	20	22	L 738 AJ	20	56	21
2	B 2253 TZ	19	10	19	23	L 2597 HI	20	58	22
3	L 726	19	10	19	1	B 2225 JP	21	05	21
4	L 2906 NG	19	14	19	2	B 8627 QK	21	05	22
5	L 2830 HE	19	17	21	3	W 1043 FB	21	06	22
6	L 1757 CA	19	17	19	4	W 1647 B	21	16	22
7	W 2842 P	19	18	20	5	L 2975 PA	21	34	21
8	B 8792 HS	19	18	20	6	BK 1549	21	40	22
9	L 1892 GF	19	18	19	7	L 2173 PA	21	41	22
10	L 1735	19	19	19	8	L 425 NF	21	42	21
11	N 2813 FI	19	20	20	9	N 2985 CS	21	44	22
12	L 2288	19	21	21	10	B 8414 TI	21	45	22
13	L 1862 RF	19	23	20	11	L 114 NE	21	53	22
14	L 1557 GC	19	24	20	1	L 2723 NR	22	00	22
15	W 2130 AA	19	27	20	2	W 2429 FJ	22	03	22
16	L 2910 YI	19	31	19	3	L 2513 HM	22	12	22
17	L 9693 AH	19	32	19	4	L 2402 HK	22	19	22
18	D 88 FL	19	35	20	5	L 2269	22	21	22
19	L 2677 AF	19	36	21	6	B 353 T	22	26	23
20	B 8181 WP	19	39	21	7	L 889 DA	22	39	22
21	L 2952 KT	19	43	20	8	L 2803 NA	22	40	23
22	N 9695 E	19	43	20	9	L 1281 VF	22	43	22
23	L 2511 NK	19	44	19	10	L 2538 AH	22	45	22
24	L 2568 PH	19	45	21	11	L 483 NH	22	45	23
25	W 2612 FH	19	45	20	12	L 105 SS	22	47	23
26	W 44 WA	19	45	21	13	B 7048 JM	22	50	23
27	B 8466 RH	19	46	20	14	DK 1527 VA	22	51	23
28	L 2509 YO	19	57	20	15	L 2800	22	55	23
29	B 8895 JM	19	58	20	16	S 2700 B	22	56	23
30	L 2617 WI	19	59	20	17	L 2532 GV	22	58	23
1	N 2982 CJ	20	00	20	55	1	B 8315	23	02
2	L 189 TG	20	01	20	55	2	N 9693 BA	23	06
3	L 100 SB	20	02	20	55	3	L 1023 AG	23	07
4	N 2129	20	06	21	65	4	L 2362 HD	23	08
5	L 998 AD	20	08	21	59	5	L 2060 HD	23	10
6	L 2638 GI	20	13	20	53				
7	B 2625 VB	20	14	20	58				
8	W 2381 FA	20	14	21	62				
9	B 1179 AQ	20	18	20	58				
10	L 2579 HW	20	23	20	47				
11	L 2750 GD	20	26	21	01				
12	L 8 AS	20	30	21	12				
13	L 968 AH	20	35	21	09				
14	L 555 DL	20	38	21	14				
			Jumlah	2559				Jumlah	1487

*DATA PERGERAKAN
HAJI*

DATA PENUMPANG JEMAAH HAJI TAHUN 2004/2005
EMBARKASI/DEBARKASI HAJI BANDARA JUANDA - SURABAYA

KLOTER	TANGGAL	NO. PENRB (S V)	REG PSW (HZ)	TYPE PSW	JUMLAH JAMAAH	BAGASI KG	ETA (LT)	ATA (LT)	ROUTE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	27 - Jan - 2005	SV 5000	HZ AIK	B - 747	451	17,560	12:40	13:25	Jed - Sub
2	27 - Jan - 2005	SV 5002	HZ AIS	B - 747	448	18,653	13:40	13:57	Jed - Sub
3	27 - Jan - 2005	SV 5004	HS VAQ	B - 747	450	14,945	18:10	19:43	Jed - Sub
4	28 - Jan - 2005	SV 5006	HZ AIR	B - 747	449	16,232	13:40	15:13	Jed - Sub
5	28 - Jan - 2005	SV 5008	HZ AIK	B - 747	445	15,824	16:10	17:31	Jed - Sub
6	28 - Jan - 2005	SV 5010	HZ AIS	B - 747	447	15,042	16:40	19:45	Jed - Sub
7	28 - Jan - 2005	SV 5012	HZ AIQ	B - 747	438	14,400	18:10	22:24	Jed - Sub
8	29 - Jan - 2005	SV 5014	HS VAU	B - 747	449	15,937	11:40	12:55	Jed - Sub
9	29 - Jan - 2005	SV 5016	HZ AIR	B - 747	441	14,087	16:40	16:57	Jed - Sub
10	29 - Jan - 2005	SV 5018	HZ AIN	B - 747	445	14,512	19:10	19:36	Jed - Sub
11	29 - Jan - 2005	SV 5020	HZ AIK	B - 747	446	14,872	20:10	20:06	Jed - Sub
12	30 - Jan - 2005	SV 5022	HZ VAU	B - 747	447	14,240	16:40	17:41	Jed - Sub
13	30 - Jan - 2005	SV 5024	HZ AIS	B - 747	446	14,952	20:10	20:48	Jed - Sub
14	30 - Jan - 2005	SV 5026	HZ AIN	B - 747	442	12,810	21:40	23:38	Jed - Sub
15	31 - Jan - 2005	SV 5028	HZ AIQ	B - 747	445	13,305	20:10	20:18	Jed - Sub
16	31 - Jan - 2005	SV 5030	HZ AIS	B - 747	441	13,520	23:10	23:50	Jed - Sub
17	01 - Feb - 2005	SV 5032	HZ AIN	B - 747	448	15,400	00:10	00:30	Jed - Sub
18	01 - Feb - 2005	SV 5034	HZ AIT	B - 747	448	18,330	20:40	21:22	Jed - Sub
19	01 - Feb - 2005	SV 5036	HZ AIS	B - 747	444	15,451	23:10	00:05	Jed - Sub
20	02 - Feb - 2005	SV 5038	HZ AIM	B - 747	442	15,069	02:40	03:29	Jed - Sub
21	02 - Feb - 2005	SV 5040	HZ AIR	B - 747	443	12,775	03:40	04:35	Jed - Sub
22	02 - Feb - 2005	SV 5042	HZ AIP	B - 747	440	12,171	20:40	20:40	Jed - Sub
23	03 - Feb - 2005	SV 5044	HZ AIS	B - 747	448	15,681	02:40	02:39	Jed - Sub
24	03 - Feb - 2005	SV 5046	HZ AIT	B - 747	446	14,200	06:10	06:00	Jed - Sub
25	03 - Feb - 2005	SV 5048	HZ AIR	B - 747	444	13,405	06:40	06:31	Jed - Sub
26	04 - Feb - 2005	SV 5050	HZ AIL	B - 747	448	13,633	00:10	00:39	Jed - Sub
27	04 - Feb - 2005	SV 5052	HZ AIS	B - 747	448	14,190	06:10	05:57	Jed - Sub
28	04 - Feb - 2005	SV 5054	HZ AIK	B - 747	446	12,300	09:10	09:10	Jed - Sub
29	04 - Feb - 2005	SV 5056	HZ AIR	B - 747	447	16,200	10:10	10:00	Jed - Sub
30	05 - Feb - 2005	SV 5058	HZ AIL	B - 747	444	18,367	04:10	04:29	Jed - Sub
31	05 - Feb - 2005	SV 5060	HZ AIS	B - 747	444	18,800	09:10	09:12	Jed - Sub
32	05 - Feb - 2005	SV 5062	HZ AIP	B - 747	447	19,100	12:10	11:45	Jed - Sub
33	05 - Feb - 2005	SV 5064	HZ AIK	B - 747	445	18,293	13:40	13:29	Jed - Sub
34	06 - Feb - 2005	SV 5066	HZ AIS	B - 747	446	17,300	07:40	09:47	Jed - Sub
35	06 - Feb - 2005	SV 5068	HZ AIP	B - 747	446	19,500	12:40	13:16	Jed - Sub
36	06 - Feb - 2005	SV 5070	HZ AIL	B - 747	426	14,664	16:10	16:09	Jed - Sub
37	06 - Feb - 2005	SV 5072	HZ AIR	B - 747	444	16,686	16:40	16:36	Jed - Sub
38	07 - Feb - 2005	SV 5074	HZ AIP	B - 747	449	16,214	18:00	17:39	Med - Sub
39	07 - Feb - 2005	SV 5076	HZ AIL	B - 747	448	14,977	20:00	20:26	Med - Sub
40	07 - Feb - 2005	SV 5078	HZ AIR	B - 747	445	21,331	20:30	19:27	Med - Sub
41	07 - Feb - 2005	SV 5080	HZ AIT	B - 747	448	15,029	21:30	21:23	Med - Sub
42	08 - Feb - 2005	SV 5082	HZ AIM	B - 747	449	16,096	20:30	21:12	Med - Sub
43	09 - Feb - 2005	SV 5084	HZ AIR	B - 747	478	17,253	00:15	23:54	Med - Sub
44	09 - Feb - 2005	SV 5086	HZ AIT	B - 747	440	20,216	00:45	00:30	Med - Sub

PT. PERSERO) ANGKASA PURA I
BANDAR UDARA JUANDA
SURABAYA

DATA PENUMPANG JEMAAH HAJI TAHUN 2004/2005
EMBARKASI/DEBARKASI HAJI BANDARA JUANDA - SURABAYA

KLOTER	TANGGAL	NO. PENNRB (SV)	REG PSW (HZ)	TYPE PSW	JUMLAH JAMAAH	BAGASI KG	ETA (LT)	ATA (LT)	ROUTE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	09 - Feb - 2005	SV. 5088	HZ AIL	B - 747	447	19,668	01:45	01:50	Med - Sub
46	10 - Feb - 2005	SV. 5090	HZ AIM	B - 747	444	14,330	00:45	23:02	Med - Sub
47	10 - Feb - 2005	SV. 5092	HZ AIL	B - 747	449	13,352	05:15	03:26	Med - Sub
48	10 - Feb - 2005	SV. 5094	HZ AIR	B - 747	443	16,941	05:45	03:52	Med - Sub
49	10 - Feb - 2005	SV. 5096	HZ AIT	B - 747	439	14,070	06:45	06:30	Med - Sub
50	11 - Feb - 2005	SV. 5098	HZ AIL	B - 747	449	14,740	05:15	04:30	Med - Sub
51	11 - Feb - 2005	SV. 5100	HZ AIT	B - 747	449	18,182	09:15	07:33	Med - Sub
52	11 - Feb - 2005	SV. 5102	HZ AIR	B - 747	446	14,178	10:15	08:25	Med - Sub
53	11 - Feb - 2005	SV. 5104	HZ AIK	B - 747	449	14,091	10:45	12:04	Med - Sub
54	12 - Feb - 2005	SV. 5106	HZ AIT	B - 747	450	15,724	09:15	09:47	Med - Sub
55	12 - Feb - 2005	SV. 5108	HZ AIL	B - 747	444	14,950	13:15	12:42	Med - Sub
56	12 - Feb - 2005	SV. 5110	HZ AIS	B - 747	445	18,057	14:15	14:12	Med - Sub
57	13 - Feb - 2005	SV. 5112	HZ AIT	B - 747	433	15,982	13:15	11:42	Med - Sub
58	13 - Feb - 2005	SV. 5114	HZ AIQ	B - 747	449	15,546	18:00	18:45	Med - Sub
59	13/14 - Feb - 2005	SV. 5116	HZ AIK	B - 747	443	14,914	20:00	05:00	Med - Sub
60	14 - Feb - 2005	SV. 5118	HZ AIR	B - 747	446	15,995	16:00	16:10	Med - Sub
61	14 - Feb - 2005	SV. 5120	HZ AIP	B - 747	444	14,400	16:30	16:15	Med - Sub
62	14 - Feb - 2005	SV. 5122	HZ AIS	B - 747	448	15,635	20:30	20:50	Med - Sub
63	14 - Feb - 2005	SV. 5124	HS VAO	B - 747	447	18,558	21:30	04:13	Med - Sub
64	15 - Feb - 2005	SV. 5126	HZ AIT	B - 747	447	14,731	00:15	00:21	Med - Sub
65	15 - Feb - 2005	SV. 5128	HZ AIP	B - 747	450	15,794	20:00	19:56	Med - Sub
66	15 - Feb - 2005	SV. 5130	HZ AIR	B - 747	450	15,383	20:30	20:30	Med - Sub
67	16 - Feb - 2005	SV. 5132	HZ AIS	B - 747	450	16,425	00:45	23:03	Med - Sub
68	16 - Feb - 2005	SV. 5134	HZ AIT	B - 747	445	15,538	04:15	02:05	Med - Sub
69	16 - Feb - 2005	SV. 5136	HZ AIP	B - 747	450	15,737	21:30	21:28	Med - Sub
70	17 - Feb - 2005	SV. 5138	HZ AIM	B - 747	445	14,126	00:45	23:25	Med - Sub
71	17 - Feb - 2005	SV. 5140	HZ AIM	B - 747	439	14,955	05:15	03:30	Med - Sub
72	17 - Feb - 2005	SV. 5142	HZ AIR	B - 747	450	15,574	08:15	06:38	Med - Sub
73	18 - Feb - 2005	SV. 5144	HZ AIP	B - 747	443	15,629	01:45	01:30	Med - Sub
74	18 - Feb - 2005	SV. 5146	HZ AIN	B - 747	448	14,165	05:45	03:55	Med - Sub
75	18 - Feb - 2005	SV. 5148	HZ AIR	B - 747	442	15,728	09:15	07:47	Med - Sub
76	18 - Feb - 2005	SV. 5150	HZ AIT	B - 747	437	15,599	12:45	11:03	Med - Sub
77	19 - Feb - 2005	SV. 5152	HZ AIL	B - 747	442	13,922	07:45	06:11	Med - Sub
78	19 - Feb - 2005	SV. 5154	HZ AIN	B - 747	435	12,561	09:15	07:49	Med - Sub
79	19 - Feb - 2005	SV. 5156	HZ AIR	B - 747	445	15,579	13:15	11:48	Med - Sub
80	20 - Feb - 2005	SV. 5158	HZ AIM	B - 747	442	14,852	11:45	10:50	Med - Sub
81	20 - Feb - 2005	SV. 5160	HZ AIS	B - 747	448	15,780	13:15	11:38	Med - Sub
82	20 - Feb - 2005	SV. 5162	HZ AIR	B - 747	448	14,847	14:00	14:07	Med - Sub
83	20 - Feb - 2005	SV. 5164	HZ AIT	B - 747	442	15,453	16:00	16:06	Med - Sub
84	21 - Feb - 2005	SV. 5166	HZ AIN	B - 747	436	14,255	14:00	13:56	Med - Sub
85	21 - Feb - 2005	SV. 5168	HZ AIR	B - 747	442	16,263	16:00	15:03	Med - Sub
86	21 - Feb - 2005	SV. 5170	HZ AIP	B - 747	444	15,774	16:30	16:00	Med - Sub
87	21 - Feb - 2005	SV. 5172	HZ AIQ	B - 747	449	12,262	18:00	17:47	Med - Sub
88	21 - Feb - 2005	SV. 5174	HZ AIT	B - 747	446	16,843	20:00	19:58	Med - Sub
89	22 - Feb - 2005	SV. 5176	HZ AIL	B - 747	407	14,577	14:00	13:40	Med - Sub
90	22 - Feb - 2005	SV. 5178	HZ AIP	B - 747	448	15,203	16:00	15:38	Med - Sub
91	22 - Feb - 2005	SV. 5180	HZ AIR	B - 747	428	16,881	16:30	17:15	Med - Sub

*JADWAL PENERBANGAN
PESAWAT (DESEMBER 2004)*

AIRPORT INFO

PT. (PERNERO) ANGKASA PURA
BANDAR UDARA JUANDA SURABAYA

EDISI : Desember 2004

JADUAL PENERBANGAN

PENERBANGAN DOMESTIK

KEDATANGAN / ARRIVALS

KEBERANGKATAN / DEPARTURES

NO	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam	NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
1	06.00-07.00	MD 82	06.20	120		1	06.00-07.00	B 734	06.00	124	
2		B733-4	06.40	124		2		B 732	06.00	116	
3		B 732	06.45	116		3		B 733	06.00	102	
4		B 732	06.50	116	476	4		F 28	06.00	75	
5	07.00-08.00	F 100	07.10	100		5		B 732	06.15	116	
6		F 28	07.10	75		6		F 28	06.15	75	
7		F 28	07.15	75		7		MD 82	06.30	120	
8		F 28	07.15	75		8		B 733	06.30	102	
9		B 732	07.15	116		9		F 28	06.30	75	
10		B 737	07.15	130		10		MD 82	06.40	120	
11		B 732	07.15	116		11		MD 82	06.45	120	
12		B 734	07.20	124		12		B 722	06.45	116	1261
13		F 100	07.20	100		13	07.00-08.00	B 733	07.00	102	
14		B 722	07.25	109		14		MD 82	07.10	120	
15		B 737	07.35	130		15		B 732	07.20	116	
16		B 732	07.50	116	1268	16		B 732	07.25	116	
17	08.00-09.00	B 734	08.00	124		17		B 733	07.30	102	
18		B 734	08.00	124		18		F 100	07.45	100	
19		MD 82	08.15	120		19		F 28	07.45	75	
20		B 733	08.20	102		20		B 732	07.50	116	
21		B 732	08.20	116		21		B 737	07.50	130	
22		B 732	08.45	116	702	22		B 732	07.50	116	
23	09.00-10.00	B 733	09.00	102		23		F 28	07.50	75	1168
24		MD 82	09.10	120		24	08.00-09.00	F 100	08.00	100	
25		MD 82	09.20	120		25		B 734	08.00	124	
26		B 734	09.20	124		26		F 28	08.00	75	
27		B 734	09.20	124		27		B 727	08.05	109	
28		B 733	09.40	102		28		B 737	08.10	130	
29		B 737	09.40	130		29		B 722	08.10	116	
30		B 734	09.40	124		30		B 732	08.25	116	
31		B 722	09.45	116		31		B 734	08.30	124	1018
32		MD 82	09.45	120	1162	32		B 734	08.35	124	
33	10.00-11.00	MD 82	10.00	120		33	09.00-10.00	MD 82	09.00	120	
34		B 734	10.15	124		34		B 733	09.00	102	
35		B 733	10.20	102		35		B 733	09.00	102	
36		B 732	10.25	116		36		B 737	09.08	130	
37		B 737	10.25	130	692	37		B 732	09.30	116	
38	11.00-12.00	B 733	11.15	102		38		MD 82	09.50	120	690

AIRPORT INFO

PT (PERNERO) ANGKASA PURA
BANDAR UDARA JUANDA SURABAYA

EDISI : Desember 2004

JADUAL PENERBANGAN
PENERBANGAN DOMESTIK

KEDATANGAN / ARRIVALS

KEBERANGKATAN / DEPARTURES

NO	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam	NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
39		B 734	11.20	124		39	10.00-11.00	MD 82	10.00	120	
40		B 732	11.20	116		40		B 734	10.00	124	
41		MD 82	11.20	120		41		B 734	10.00	124	
42		B 732	11.25	116		42		B 727	10.10	109	
43		F 100	11.30	100		43		B 732	10.20	116	
44	12.00-13.00	B 737	12.05	130		44		B 734	10.20	124	
45		B 733	12.20	102		45		B 737	10.25	130	
46		F 100	12.20	100		46		B 733	10.30	102	
47		B 737	12.30	130		47		MD 82	10.30	120	
48		B 732	12.40	116		48		MD 82	10.40	120	
49		B 732	12.50	116		49		B 734	10.55	124	1313
50		B 737	12.55	130		50	11.00-12.00	B 737	11.00	130	
51		MD 82	12.55	120		51		B 733	11.00	102	
52	13.00-14.00	MD 82	13.00	120		52		B 732	11.00	116	
53		B 734	13.15	124		53		F 27	11.30	75	
54		B 732	13.15	116		54		B 732	11.50	116	539
55		B 734	13.20	124		55	12.00-13.00	B 733	12.00	102	
56		B 733	13.30	102		56		B 734	12.00	124	
57		B 734	13.40	124		57		B 732	12.00	116	
58		MD 82	13.45	120		58		F 100	12.00	100	
59		B 734	13.45	124		59		B 732	12.10	116	
60	14.00-15.00	B 732	14.05	116		60		B 737	12.40	130	688
61		B 732	14.05	116		61	13.00-14.00	B 737	13.00	130	
62		B 733	14.20	102		62		B 733	13.00	102	
63		B 737	14.25	130		63		F 100	13.00	100	
64		B 732	14.30	116		64		B 732	13.20	116	
65		F 100	14.40	100		65		B 732	13.25	116	
66		F 100	14.40	100		66		B 737	13.30	130	
67		F 100	14.50	100		67		MD 82	13.35	120	
68	15.00-16.00	B 734	15.00	124		68		MD 82	13.40	120	
69		B 732	15.15	116		69		B 734	13.55	124	
70		MD 82	15.30	120		70		B 732	13.55	116	1174
71		B 737	15.35	130		71	14.00-15.00	B 734	14.00	124	
72		B 732	15.40	116		72		B 735	14.00	116	
73		B 734	15.40	124		73		B 734	14.10	124	
74		B 732	15.45	116		74		B 734	14.15	124	
75		B 732	15.45	116		75		B 733	14.20	102	
76		B 733	15.50	102		76		MD 82	14.25	120	
77		B 733	15.50	102		77		B 732	14.40	116	826
78		B 737	15.55	130		78	15.00-16.00	B 732	15.00	116	
					1298						

AIRPORT INFO

PT. (PERSERO) ANGKASA PURA
BANDAR UDARA JUANDA SURABAYA

EDISI : Desember 2004

JADUAL PENERBANGAN

PENERBANGAN DOMESTIK

KEDATANGAN / ARRIVALS

KEBERANGKATAN / DEPARTURES

NO	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam	NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	Seat	Akumulasi per jam
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
79	16.00-17.00	B 732	16.10	116		79		B 733	15.00	102	
80		B 734	16.20	124		80		B 737	15.00	130	
81		B 733	16.20	102		81		B 732	15.00	116	
82		H 732	16.35	116		82		F 100	15.15	100	
83		MD 82	16.40	120		83		B 732	15.15	116	
84		B 737	16.40	130	708	84		B 732	15.30	116	
85	17.00-18.00	MD 82	17.00	120		85		B 732	15.45	116	
86		MD 82	17.05	120		86	16.00-17.00	B 734	16.00	124	
87		B 732	17.10	116		87		MD 82	16.10	120	
88		B 732	17.10	116		88		B 737	16.10	130	
89		B 734	17.20	124		89		B 734	16.15	124	
90		B 737	17.20	130		90		B 732	16.15	116	
91		B 732	17.25	116		91		B 733	16.20	102	
92		F 28	17.25	75		92		B 732	16.20	116	
93		B 732	17.30	116		93		B 732	16.20	116	
94		B 733	17.45	102		94		B 737	16.30	130	
95		B 734	17.45	124	1259	95		B 733	16.50	102	
96	18.00-19.00	F 100	18.10	100		96		B 732	16.50	116	1296
97		B 737	18.15	130		97	17.00-18.00	B 733	17.00	102	
98		B 737	18.15	130		98		B 734	17.05	124	
99		B 733	18.20	102		99		B 732	17.10	116	
100		B 732	18.20	116		100		B 737	17.15	130	
101		B 732	18.35	116		101		MD 82	17.20	120	
102		B 722	18.45	116		102		B 732	17.40	116	
103		B 737	18.50	130	940	103		MD 82	17.40	120	
104	19.00-20.00	B 734	19.05	124		104		MD 82	17.40	120	
105		B 732	19.10	116		105		B 732	17.50	116	944
106		MD 82	19.15	120		106	18.00-19.00	B 737	18.00	130	
107		B 734	19.20	124		107		B 734	18.00	124	
108		B 732	19.20	116	600	108		B 732	18.00	116	
109	20.00-21.00	B 733	20.00	102		109		F 28	18.05	75	
110		MD 82	20.25	120		110		B 732	18.10	116	
111		B 732	20.40	116	338	111		B 734	18.10	124	
112	21.00-22.00	B 732	21.10	116		112		B 732	18.15	116	
113		B 732	21.15	116	232	113		B 733	18.45	102	
114	22.00-23.00	B 732	22.50	116	116	114		B 732	18.45	116	
115		MD 82	23.00	120	120	115		F 100	18.45	100	
					13288	116		B 737	18.50	130	1249
						117	19.00-20.00	B 732	19.00	116	
						118		B 733	19.00	102	
						119		B 732	19.05	116	
						120		B 737	19.30	130	
						121		B 722	19.30	109	
						122		B 734	19.45	124	
						123		B 732	19.50	116	933
						124	20.00-21.00	B 734	20.00	124	
						125		B 732	20.00	116	
						126		B 732	20.10	116	356
						127	21.00-22.00	B 733	21.10	102	
						128		MD 82	21.10	120	
						129		B 732	21.25	116	
						130		B 732	21.50	116	454
						131	22.00-23.00	B 732	22.00	116	
						132		B 732	22.20	116	
						133		B 732	23.20	116	232
						134	23.00-24.00	MD 82	23.45	120	120

15178

JADUAL PENERBANGAN
PENERBANGAN INTERNASIONAL

KEDATANGAN / ARRIVALS

KEBERANGKATAN / DEPARTURES

NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	jumlah S	Akumulasi per jam	NO.	PERIODE	TYPE PSWT	JAM	jumlah S	Akumulasi per jam
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	6
1	06.00-07.00	MD 82	06.15	120	120	1	06.00-07.00	B 734	06.00	146	
2	09.00-10.00	B 727	09.30	109		2		B 757/A 320	06.00	109	
3		B 734	09.55	130	239	3		B 767/A 320	06.10	173	428
4	10.00-11.00	B 734	10.40	130	130	4	07.00-08.00	B 734	07.00	146	
5	11.00-12.00	B 727	11.50	252	252	5		B 734	07.25	146	
6	15.00-16.00	B 732	15.10	116	116	6		B 734	07.45	146	438
7	16.00-17.00	B 734	16.40	130		7	08.00-09.00	B 777/A 330	08.25	212	212
8		B 777	16.50	248	378	8	10.00-11.00	B 732	10.00	108	
9	17.00-18.00	B 734	17.10	124		9		B 737	10.40	130	238
10		B 733	17.30	102	226	10	11.00-12.00	B 734	11.30	146	146
11	19.00-20.00	B 777/A 330	19.35	212	212	11	12.00-13.00	B 777/A 340	12.45	275	275
12	21.00-22.00	B 767/A 320	21.00	173		12	13.00-14.00	B 727	13.30	109	109
13		B 757/A 320	21.10	109		13	17.00-18.00	A 340/B 777	17.50	248	
14		B 767/A 320	21.15	173	455	14		B 733	17.55	162	350
15	23.00-24.00	B 767	23.30	173		15	22.00-23.00	MD 82	22.25	68	68
16		B 714	23.00	130	303	16	23.00-24.00	B 767	23.40	173	346
					2431	17		B 767	23.40	173	2610

DATA KAPASITAS PESAWAT



KAPASITAS PESAWAT BERDASARKAN OPERATOR, ASAL & TUJUAN
BANDAR UDARA : JUANDA-SURABAYA

PENERBANGAN INTERNASIONAL

No.	OPERATOR	PESAWAT		
		JENIS	MTOW	CAP SEAT
1	Z	4	5	6
1	BOURGEOIS	B.737-200A	53	116
	BOURGEOIS	B.737-200B	54	116
	BOURGEOIS	MD.82	55	
2	CATHAY PACIFIC	A.330-300	215	320
	CATHAY PACIFIC	A.330-300	233	360
	CATHAY PACIFIC	A.330-300	217	367
	CATHAY PACIFIC	A.340-300	275	
	CATHAY PACIFIC	B747-400	395	
	CATHAY PACIFIC	B777-200	248	
	CATHAY PACIFIC	B777-300	264	
3	EVA AIR	B.767-200	137	209
	EVA AIR	B.767-300	173	
	EVA AIR	MD.11	291	
	EVA AIR	B.747-400	395	
4	GARUDA INDONESIA	A.330	212	272
	GARUDA INDONESIA	A.330	212	281
	GARUDA INDONESIA	B.737-300	57	102
	GARUDA INDONESIA	B.737-400	63	124
	GARUDA INDONESIA	B.737-500	61	116
	GARUDA INDONESIA	DC.10-30	259,5	260
5	LION AIR	A.300-600	171	
	LION AIR	A.310-300	157	
	LION AIR	B737	53	
	LION AIR	MD.82	68	
	LION AIR	MD.83	73	
6	MALAYSIA AIR SYSTEM	B.737-400	63	146
	MALAYSIA AIR SYSTEM	B777-200	252	302
	MALAYSIA AIR SYSTEM	A.330	212	
	MALAYSIA AIR SYSTEM	A.300-84	198	
7	MERPATI N.AIRLINE	B.737-400	63	
	MERPATI N.AIRLINE	B.737-200	51	
	MERPATI N.AIRLINE	F28M3402	33	
8	ROYAL BRUNEI AIR	B.757-200	109	
	ROYAL BRUNEI AIR	B.767-200A	173	
	ROYAL BRUNEI AIR	B.767-300B	186	
9	REPUBLIC AIR	B.737-200	55	3
10	SAUDI ARABIAN AIR	B.747-400	378	450
11	SINGAPORE AIRLINES	A.300-84	165	269
	SINGAPORE AIRLINES	A.310-312	153	203
	SINGAPORE AIRLINES	A.310-8	142	199
	SINGAPORE AIRLINES	A.340-300	276	
	SINGAPORE AIRLINES	B737-8	57	
	SINGAPORE AIRLINES	B747-300	378	
	SINGAPORE AIRLINES	B777-200	151	
12	MANDALA	ANTONOV.12	62	2
	MANDALA	ANTONOV.12	62	2
13	MILITER ASING	CN.235	40	40
	MILITER ASING	D.8	10	6
	MILITER ASING	HS.125	10	7
	MILITER ASING	LR35	13	40
GRAND TOTAL :			7753	4019


PT ANGKASA PURA I (PERSERO)

KAPASITAS PESAWAT BERDASARKAN OPERATOR, ASAL & TUJUAN
BANDAR UDARA : JUANDA-SURABAYA

PENERBANGAN DOMESTIK

No.	OPERATOR	PESAWAT		
		JENIS	KTM	CAP SEAT
10	PLP CURUG	B.206	10	7
	PLP CURUG	B.58	10	5
	PLP CURUG	BE.58	10	5
	PLP CURUG	TB.10	10	3
	PLP CURUG	TEM700	10	3
11	PT. JET AVIATION	GLEK	46	
	PT. MURTAPIO	C.212	14	22
	PT. TRAVIRA	B.105	20	
	PT. TRI.MO	B.737	55	
	PT. ALMATY AVIATION	AH.12	62	
	PT. CRANE AIR PTY	LR.45	10	
	PT.IND AIRLINES	B727	84	
	PT.IND AIRTRANSPORT	BAC.111	40	
	PT.IND AIRTRANSPORT	BOEING	20	
	PT. INTAN ANGKASA	H.500	20	
	PT. KURA-KURA	C402	20	
	PT. NORMAN AVIAN	F.28	33	
	PT. TRAVIRA	B.900	10	
12	REPUBLIC AIR	B.737-200	55	2
13	SAMPOERNA	B0.105	20	7
	SAMPOERNA	BELL427	20	
14	STAR AIR	B.737-200	55	118
15	TRANSINDO	B.200	10	6
	TRANSINDO	C.212	19	20
	TRANSINDO	DHC.6	6	4
	TRANSINDO	HS.125	10	7
16	ADAM AIR	B.734	63	166
		B.735	61	152
17	IATAYU AIR	B.727		109
		B.732	55	163
18	EXPRESS CELESTE	B.732	55	106
19	TRIGAMA AIR	F27	21	44
GRAND TOTAL :-			4478	4930


PT ANGKASA PURA I (PERSERO)

KAPASITAS PESAWAT BERDASARKAN OPERATOR, ASAL & TUJUAN
BANDAR UDARA : JUANDA-SURABAYA

PENERBANGAN DOMESTIK

No.	OPERATOR	PESAWAT		
		JENIS	HTW	CAB SEAT
1	2	4	5	6
1	BALI AIR	B-737-200	55	130
	BALI AIR	HS-748-2A	21	52
2	BATAVIA	B-737-400	68	170/168
	BATAVIA	B-737-200	55	115/120
3	BOURAO	B-737-200B	53	130
	BOURAO	B-737-200B	55	130
	BOURAO	B737-200	54	130
	BOURAO	HS748-2A	21	52
	BOURAO	HS748-2B	22	44
	BOURAO	MD-82	68	166
4	DERAZONA	A-310	153	200
	DERAZONA	B-206	15	6
5	GARUDA INDONESIA	A-300-B4	165	320
	GARUDA INDONESIA	A-330	217	261
	GARUDA INDONESIA	A-300-600	171	
	GARUDA INDONESIA	B-737-300	60	102
	GARUDA INDONESIA	B-737-400	63	124
	GARUDA INDONESIA	B-737-500	61	116
	GARUDA INDONESIA	B-747-200	395	
	GARUDA INDONESIA	B-747-400	372	
	GARUDA INDONESIA	DC-10-30	241	250
	GARUDA INDONESIA	F27-MK600	20	56
	GARUDA INDONESIA	F28-MK1000	30	65
	GARUDA INDONESIA	F28-MK4000	33	75
6	LION AIR	HD-83	73	170
	LION AIR	HD-82	68	168
7	MANDALA	B-737-400	63	134
	MANDALA	B-737-200A	59	116
	MANDALA	L188-C	59	
8	MERPATI NUSANTARA	B-737-200	51	102
	MERPATI NUSANTARA	B-737-400	63	124
	MERPATI NUSANTARA	CN235	15	40
	MERPATI NUSANTARA	F-100	45	98
	MERPATI NUSANTARA	L3820	71	
	MERPATI NUSANTARA	T27-MK600	20	56
	MERPATI NUSANTARA	F28-MK4000	33	65
9	PELITA AIR SERVICE	F-100	45	100
	PELITA AIR SERVICE	F-70	40	75
	PELITA AIR SERVICE	DHC7	20	
	PELITA AIR SERVICE	F28MK4000	34	65
	PELITA AIR SERVICE	F-80	20	
	PELITA AIR SERVICE	BAE-146	43	
	PELITA AIR SERVICE	B-412	20	
	PELITA AIR SERVICE	RJ-85	36	
	PELITA AIR SERVICE	SA330	20	17
	PELITA AIR SERVICE	PUMA	20	

*GAMBARAN KONDISI
LOKASI STUDI*

GAMBARAN LOKASI STUDI PADA SURFACE LOTS JUANDA



Gambar A. Pengaturan parkir paralel yang seharusnya tidak diperbolehkan.



Gambar B. Kondisi lain pengaturan parkir paralel pada *surface lots* Juanda.

GAMBARAN LOKASI STUDI PADA VALET PARKIR JUANDA



Gambar C. Pengemudi yang melanggar pagar pembatas *valet parkir*.



Gambar D. Kondisi lain pengaturan *valet parkir* yang sering menyebabkan kemacetan.

GAMBARAN LOKASI STUDI PADA ON STREET PARKING JUANDA



Gambar E. Pengaturan parkir paralel pada badan jalan di Bandara Juanda.



Gambar F. Pengaturan parkir menyudut pada badan jalan di Bandara Juanda.