V 2325/H/08

ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

RSS
388.4131
Rok
v-1
2008

TUGAS AKHIR - PS 1380

STUDI SEBARAN PERJALANAN KENDARAAN BERMOTOR DI KABUPATEN JOMBANG DENGAN MENGGUNAKAN DATA TRAFFIC COUNT

MUHAMMAD ROKIB
NRP 3105 109 604

Dosen Pembimbing:
Ir. Wahju Herijanto, MT.

PERPUSTAKAAN
I T S

Tgl. Terima	20 - 2 - 2008
Terima Dari	H
No. Agenda Prp.	229900

JURUSAN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2008

ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

FINAL PROJECT - PS 1380

TRIP DISTRIBUTION STUDY OF MOTORIZED VEHICLES USING TRAFFIC COUNT DATA AT JOMBANG REGENCY

MUHAMMAD ROKIB
NRP 3105 109 604

Councelor Lecture:
Ir. Wahju Herijanto, MT.

DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
Faculty of Civil Engineering and Planning
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya 2008

LEMBAR PENGESAHAN

STUDI SEBARAN PERJALANAN KENDARAAN BERMOTOR DI KABUPATEN JOMBANG DENGAN MENGGUNAKAN DATA TRAFFIC COUNT

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Bidang Studi Teknik Perhubungan Jalan Raya
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

MUHAMMAD ROKIB
NRP. 3105 109 604

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

1. Ir. Wahju Herijanto, MT

SURABAYA, JANUARI 2008

STUDI SEBARAN PERJALANAN KENDARAAN BERMOTOR DI KABUPATEN JOMBANG DENGAN MENGGUNAKAN DATA TRAFFIC COUNT

Nama Mahasiswa	**: Muhammad Rokib**
NRP	**: 3105 109 604**
Jurusan	**: Teknik Sipil FTSP – ITS**
Dosen Pembimbing	**: Ir. Wahju Herijanto, MT**

Abstrak

Dengan adanya mobilitas penduduk yang tinggi akibat pembangunan di berbagai sektor di Kabupaten Jombang, maka diperlukan Studi Sebaran Perjalanan agar dapat diketahui besar dan arah sebaran kendaraan antar zona dalam wilayah Kab. Jombang, sebagai bagian dari metode perencanaan transportasi empat tahap yang terdiri dari bangkitan perjalanan, sebaran perjalanan, pemilihan moda, dan pemilihan rute. Metode ini sering digunakan karena disamping efektif, prosesnya juga mudah dipahami.

Analisis peramalan Bangkitan perjalanan 10 tahun mendatang diperlukan sebagai input untuk mencari besarnya sebaran perjalanan. Analisis Sebaran Perjalanan menggunakan metode Unconstrained Gravity model (tanpa batasan di zona asal maupun tujuan) dipergunakan dengan kalibrasi menggunakan data traffic count. Asumsi pembebanan ruas jalan adalah All Or Nothing dengan faktor jarak sebagai variabel yang mempengaruhi sebaran perjalanan.

Studi ini menunjukkan bahwa variabel yang tepat dipakai adalah jumlah penduduk, sedangkan variabel yang lain seperti jumlah pabrik, pasar, sekolah dan luas permukiman kurang mendukung. Setelah dilakukan proses kalibrasi dengan metode regresi linear maka diperoleh harga R^2 yang bernilai diatas 0.5 menghasilkan Nilai K untuk Motor Cycle= 0.0000002, gol I= 0.0000007, gol IIA= 0.000000002, gol IIB=0.8457 sedang kan nilai β untuk Gol MC=1,2 , gol I= 0.4, gol IIA= 0.00001, gol IIB= 0.0000000009. Dengan model tersebut dilakukan peramalan sebaran perjalanan tahun 2017

Kata Kunci : **Sebaran, Perjalanan, Traffic Count**

TRIP DISTRIBUTION STUDY OF MOTORIZED VEHICLES USING TRAFFIC COUNT DATA AT JOMBANG REGENCY

Name	:	***Muhammad Rokib***
Registration Number	:	***3105 109 604***
Major/Institution	:	***Civil Engineering, Sepuluh Nopember Institute of Technology***
Councelor Lecture	:	**Ir. Wahju Herijanto, MT**

Abstract

High mobility of the Jombang population emphasize the need of trip distribution study as a part of four stages transportation planning i.e.: trip generation, trip distribution, modal split, and trip assignment. This methode is popular due to its effectiveness and understandable

Trip generation forcasting to the next 10 years is need as input to calculate trip distribution. Unconstrained gravity model is used with calibration based on traffic count. The network loading using All Or Nothing principle using distance as variable.

This study shows that population is more appropriate as variable better than industriy, market, school, and residence area. The calibration using linear regression methode result give K and β value. The K value are 0,0000002, 0.0000007 for class I, 0,000000002 for class IIa, 0.0000000009 for class IIb. While β value are 1,2 for Motor Cycle, 0.4 for class I, 0.00001 for class IIa, 0.0000000009 for class IIb. Using this model, the forcasting trip distribution year of 2017 is calculated

Keywords:Trip Distribution, Traffic Count

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **"Studi Sebaran Perjalanan Kendaraan Bermotor Di Kabupaten Jombang Dengan Menggunakan Data Traffic Count"** ini, sebagai syarat untuk dapat menyelesaikan studi di Program S1 Jurusan Teknik Sipil FTSP-ITS.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih atas terselesaikannya Tugas Akhir ini kepada:

1. Abah, Mama, dan Saudara kandungku yang telah memberikan dukungan moral dan material selama ini.
2. Ir. Wahju Herijanto, MT selaku dosen pembimbing yang baik hati dan sabar dalam memberikan ilmu, solusi, bimbingan dan meluangkan waktu selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ir. Isdarmanu, MSc., Selaku dosen wali.
4. Seorang tukang las yang telah membantuku survey Traffic Count
5. Seorang cewe S-47 yang selalu menjadi motivator dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Pak Edi Mudjijono yang telah membantu dalam memperoleh Data di BAPPEDA
7. Om Son Haji yang telah membantu dalam memperoleh data di BINA MARGA

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Januari 2008

Penulis

DAFTAR ISI

Judul i

Abstrak iii

Kata Pengantar v

Daftar Isi vi

Daftar Tabel vii

Daftar Gambar ix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Permasalahan 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

BAB II GAMBARAN POTENSI WILAYAH STUDI 5

2.1 Letak Geografis Dan Batas Administrasi 5

2.2 Kebijakan Pembangunan 6

2.3 Penggunaan Lahan 7

2.4 Kependudukan 8

2.5 Kegiatan Perekonomian di Kabupaten Jombang 9

BAB III STUDI KEPUSTAKAAN 11

3.1 Pemodelan 11

3.2 Trip Generation (Bangkitan Perjalanan) 11

3.2.1 Pendekatan Analisis 13

3.2.2 Metode Analisis 13

3.3 Trip Distribusi 16

3.3.1 Matriks Pergerakan (MAT) 17

3.3.2 Metode Sintetis/Analitis 18
3.3.3 Fungsi Hambatan 21
3.4 Trip Assignment 22
3.4.1 Metode Analisis Pilihan Rute 24
3.4.2 Shortest Path Analysis 25
BAB IV PENGAMBILAN DATA 27
4.1 Pembagian Zona Studi 27
4.2 Data Primer 29
4.2.1 Perencanaan Survey Traffic Count 29
4.2.2 Pelaksanaan Survey Traffic Count 31
4.2.3 Rekapitulasi Data Survey Traffic Count 31
4.2.4 Formulir Survey Traffic Count 32
4.2.5 Luas Permukiman 33
4.2.6 Jarak antar Kecamatan 34
4.2.7 Jumlah Populasi Penduduk Tiap-Tiap Zona 35
4.2.8 Jumlah Sekolah, Pabrik dan Pasar Tiap-tiap Zona 36
BAB V ANALISA DATA 37
5.1 Matriks Shortest Path 37
5.2 Matriks Deterrence Factor 37
5.3 Matriks Teoritis 42
5.4 Trip Assignment 47
5.5 Kalibrasi Model Sebaran Perjalanan 54
5.6 Analisa Bangkitan Dan Tarikan 56
5.7 Matriks Asal Tujuan Sebaran Perjalanan 2007 57
5.8 Matriks Asal Tujuan Sebaran Perjalanan 2017 62

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 67

6.1 Kesimpulan 67

6.2 Saran 67

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Luas Per Kecamatan Di Kabupaten Jombang 5
Tabel 2.2 Penggunaan Lahan Wilayah Perencanaan 7
Tabel 2.3 Kepadatan Penduduk Kabupaten Jombang 8
Tabel 3.1 Matriks Asal Tujuan 17
Tabel 4.1 Pembagian Zona Studi 27
Tabel 4.2 Lokasi Survey Traffic Count 29
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Survey Traffic Count 31
Tabel 4.4 Form Survey Traffic Count 32
Tabel 4.5 Luas Permukiman Tiap Zona 33
Tabel 4.6 Jarak Antar Kecamatan 34
Tabel 4.7 Jumlah Populasi Penduduk Tiap Zona 35
Tabel 4.8 Jumlah Sekolah, Pabrik Dan Pasar Tiap Zona 36
Tabel 5.1 Matriks Detterence Factor Gol MC 38
Tabel 5.2 Matriks Detterence Factor Gol I 39
Tabel 5.3 Matriks Detterence Factor Gol IIa 40
Tabel 5.4 Matriks Detterence Factor Gol IIb 41
Tabel 5.5 Matriks Teoritis Gol MC 43
Tabel 5.6 Matriks Teoritis Gol I 44
Tabel 5.7 Matriks Teoritis Gol IIa 45
Tabel 5.8 Matriks Teoritis Gol IIb 46
Tabel 5.9 Kode Nama Ruas Jalan Yang dibebani 48
Tabel 5.10 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Moda MC 50
Tabel 5.11 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Moda Gol I 51
Tabel 5.12 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Moda Gol IIa 52
Tabel 5.13 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Moda Gol IIb 53
Tabel 5.14 Persamaan Regresi Analisa Jumlah Penduduk 56
Tabel 5.15 Populasi Penduduk Pada Tahun 2017 57

Tabel 5.16 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol MC thn 2007.... 58
Tabel 5.17 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol I thn 2007..... 59
Tabel 5.18 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIa thn 2007..... 60
Tabel 5.19 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIb thn 2007 61
Tabel 5.20 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol MC thn 2017.... 63
Tabel 5.21 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol I thn 2017..... 64
Tabel 5.22 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIa thn 2017..... 65
Tabel 5.23 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIb thn 2017 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Kajian Studi 4
Gambar 2.1 Peta Wilayah Studi 6
Gambar 4.1 Pembagian Zona Dan Letak Centroid Zona 28
Gambar 4.2 Lokasi Titik Survey Trafiic Count 30
Gambar 5.2 Grafik Kalibrasi Gol MC 54
Gambar 5.3 Grafik Kalibrasi Gol I 54
Gambar 5.4 Grafik Kalibrasi Gol IIa 55
Gambar 5.5 Grafik Kalibrasi Gol IIb 65

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jombang merupakan salah satu Kabupaten terletak di Propinsi Jawa Timur yang sedang berkembang. Transportasi di Kabupaten Jombang merupakan unsur yang sangat penting dalam menunjang pembangunan di sektor ekonomi, pendidikan, perdagangan, kesehatan, perindustrian dan lain sebagainya. Selain itu transportasi dibutuhkan agar tidak tertinggal dengan kota-kota yang berbatasan langsung dengan wilyah pemerintahan kabupaten Jombang seperti: Mojokerto, Kediri, Nganjuk, Lamongan, Malang.

Tantangan Transportasi yang dihadapi pemerintah Kab. Jombang adalah mobilitas yang tinggi akibat pembangunan di berbagai sektor. Untuk mengetahui besarnya mobilitas maka dilakukan studi sebaran perjalanan kendaraan bermotor agar dapat diketahui besar dan arah sebaran kendaraan antar zona dalam wilayah Kab. Jombang. Yang mempengaruhi sebaran perjalanan diantaranya adalah zona bangkitan dan tarikan yang saat ini belum ditetapkan, oleh karena itu harus ditetapkan dan dianalisis hingga 10 tahun ke depan agar diketahui jumlah kendaraan yang akan membebani ruas jalan di Kab. Jombang.

Dalam penyusunan sebaran perjalanan diperlukan model sebagai media agar kita mendapatkan gambaran tentang kondisi di lapangan secara riil. Model dapat berupa data primer dan sekunder, data primer yang diperoleh dengan melakukan survey volume kendaraan yang membebani ruas jalan dan dikaitkan dengan tata guna lahan. Survey ini dilakukan dengan pertimbangan murah serta tidak mengganggu arus kendaraan yang lewat pada ruas jalan dan lebih efektif dibanding wawancara di tepi jalan atau home interview yang memerlukan waktu yang lama. Sedang data sekunder dapat diperoleh dari dinas terkait seperti dari BAPPEDA dan Bina Marga. Penyusunan Sebaran perjalanan ini didasarkan pada konsep model perencanaan transportasi empat tahap yang sering kali digunakan dalam proses peramalan kebutuhan perjalanan,

karena model ini sangat efektif dan mudah dalam pengerjaannya.

Sebaran perjalanan ini perlu disusun karena pada akhirnya digunakan sebagai salah satu dasar acuan perencanaan dan pengelolaan transportasi di kabupaten Jombang dan masalah transportsi yang akan muncul dapat di inventarisasi

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana sebaran perjalanan kendaraan bermotor antar zona dalam wilayah pemerintahan Kab. Jombang saat ini hingga 10 thn mendatang?
2. Bagaimana model formula sebaran perjalanan kendaraan di Kabupaten Jombang?
3. Bagaimana bangkitan dan tarikan perjalanan dalam tiap – tiap zona dalam wilayah Kabupaten Jombang saat ini hingga 10 tahun yang akan datang?

1.3. Batasan Masalah

Dalam tugas akhir ini penulis membatasi permasalahan yang akan di bahas, yaitu:

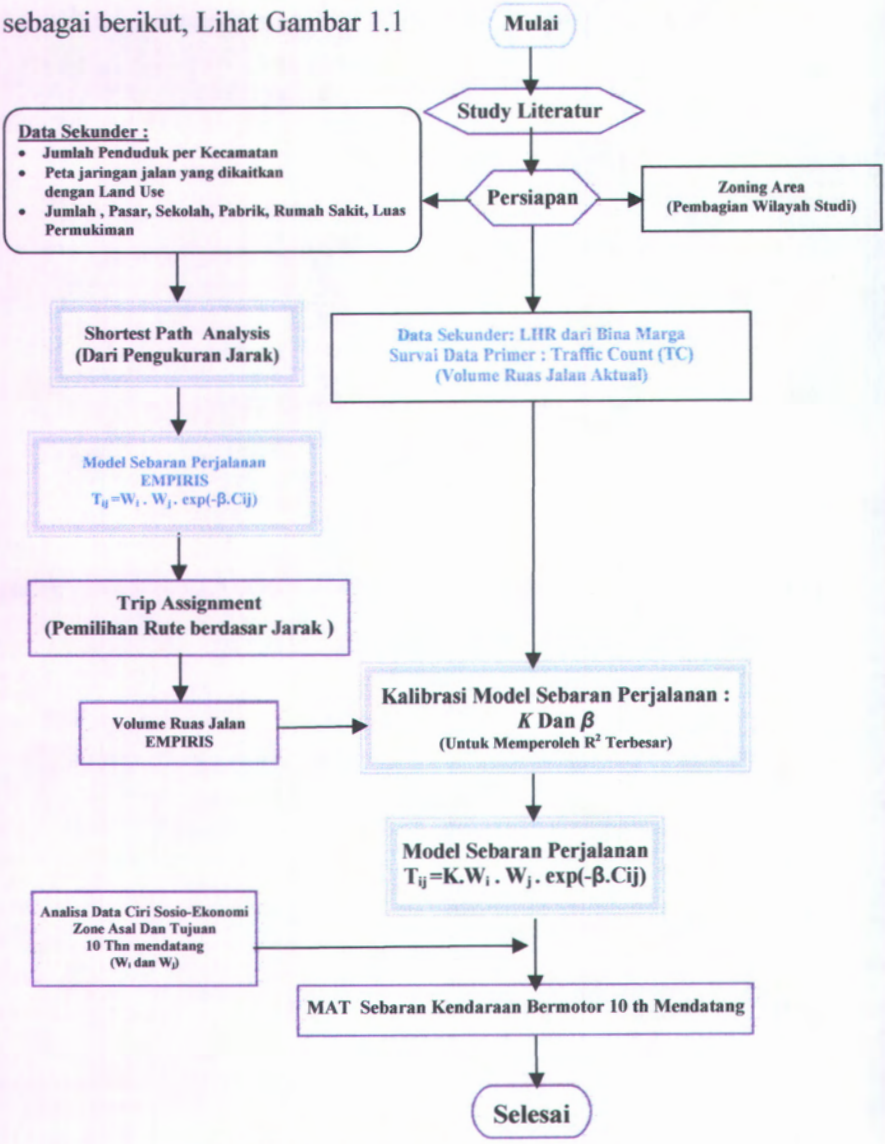
1. Melakukan identifikasi lokasi ruang kegiatan (land use) yang dihubungkan dengan ruang lalu lintas (Zoning Area).
2. Melakukan survey LHR (Traffic Count) dalam kaitannya dengan volume lalu –lintas
3. Melakukan pengolahan dan analisis data dalam kaitannya dengan penyusunan study trip distribusi kendaraan di Kabupaten Jombang.
4. Meramalkan bangkitan dan tarikan pergerakan yang terjadi di wilayah kabupaten jombang yang akan membebani ruas jalan sampai 10 tahun ke depan.

1.4. Tujuan Penelitian :

1. Menyusun pemodelan trip distribusi
2. Untuk dapat memperkirakan bangkitan dan tarikan pergerakan yang terjadi di wilayah Kabupaten Jombang membebani ruas jalan.
3. Untuk dapat memberikan rekomendasi mengenai pengembangan prasarana dan sarana transportasi yang sesuai dengan *demand* yang terjadi.

1.5. Metodologi Penelitian

Untuk menyelesaikan tugas akhir ini maka dipakai diagram alir sebagai berikut, Lihat Gambar 1.1



Gambar 1.1 Diagram Alir Pembahasan Studi

Kriteria Dalam Memperoleh Model Sebaran Perjalanan :

- Data sekunder seperti jumlah populasi penduduk, data jarak terpendek antara zone satu dengan zone yang lain yang diperoleh dari Shortest Path Análisis. Kemudian data tersebut sebagai input model Sebaran Perjalanan Empiris
- Model Sebaran Empiris tersebut dibebankan pada ruas jalan yang menghubungkan zona satu dengan zona yang lain, sehingga di dapat volume ruas jalan empiris
- Data sekunder volume ruas jalan dan data primer hasil traffic count dilapangan dijadikan sebagai data volume aktual ruas jalan
- Dari hasil Volume ruas jalan empiris dan volume ruas jalan actual kemudian di kalibrasi untuk memperoleh nilai R^2 terbesar. Yang kemudian digunakan sebagai Model Sebaran Perjalanan

"Halaman ini sengaja dikosongkan"

BAB II
GAMBARAN POTENSI WILAYAH STUDI

2.1. Letak Geografis Dan Batas Administrasi

Kabupaten Jombang secara geografis terletak pada koordinat 112°20`01``-112°30`01`` BT dan 07°45`01``-07°45`01`` LS. Luas keseluruhan dari Kabupaten Jombang adalah 1.159,50 Km^2, dengan batas administrasi :

- Sebelah Utara : Kabupaten Lamongan
- Sebelah Timur : Kabupaten Mojokerto
- Sebelah Selatan : Kabupaten Kediri dan Kabupaten Malang
- Sebelah Barat : Kabupaten Nganjuk

Kabupaten Jombang terbagi menjadi 21 Kecamatan dan 306 desa
Luas kecamatan di Kab. Jombang dalam Km^2. Lihat Tabel 2.1

Tabel 2.1.
Luas Per Kecamatan di Kab. Jombang

No	Kecamatan	Luas
1	Jombang	36,40
2	Diwek	47,70
3	Gudo	34,39
4	Perak	29,05
5	Bandar Kedung Mulyo	32,50
6	Tembelang	32,94
7	Megaluh	28,41
8	Ploso	25,96
9	Plandaan	120,40
10	Kabuh	97,35
11	Ngusikan	34,98
12	Kudu	77,75
13	Mojoagung	60,18
14	Sumobito	47,64
15	Kesamben	51,72
16	Peterongan	29,47
17	Jogoroto	28,28
18	Ngoro	49,86
19	Mojowarno	78,62
20	Bareng	94,27
21	Wonosalam	121,63

Sumber BPN Kab. Jombang

Gambar 2.1
Peta Wilayah Studi

2.2. Kebijakan Pembangunan

Kebijaksanaan perwilayahan pembangunan dimaksudkan untuk menjamin laju perkembangan dan pertumbuhan daerah serta memelihara keseimbangan dan kesinambungan pelaksanaan pembangunan secara menyeluruh, terarah dan terpadu. Pada masing-masing wilayah pembangunan, ditetapkan sebuah pusat dan sub-sub pusat pengembangan, yang diharapkan dapat menjadi motor penggerak kegiatan pembangunan pada wilayah yang bersangkutan, 4(empat) Sub Satuan Wilayah Pembangunan (SSWP) Sebagai Berikut:

1. SSWP Jombang dan sekitarnya, dengan pusat pengembangannya di Jombang, meliputi kecamatan Jombang, Diwek, Gudo, Perak,

Bandar Kedung Mulyo, Tembelang, Megaluh, Jogoroto, dan Peterongan. Aktifitas utama yang dikembangkan adalah pertanian, perdagangan atau jasa, wisata religius, pendidikan dan industri.

2. SSWP Ploso dan sekitarnya, dengan pusat pengembangannya di Ploso, meliputi kecamatan Ploso, Kabul, Kudu, Ngusikan dan Plandaan. Aktifitas utama yang dikembangkan adalah pertanian, perdagangan atau jasa, pendidikan, kehutanan, industri, dan kerajinan.
3. SSWP Mojoagung dan sekitarnya, dengan pusat perkembangannya di Mojoagung, meliputi kecamatan Mojoagung, Sumobito, dan Kesamben. Aktifitas utama yang dikembangkan adalah pertanian, perdagangan atau jasa, pendidikan, dan industri.
4. SSWP Ngoro dan sekitarnya, dengan pusat pengembangannya di Ngoro, meliputi kecamatan Ngoro, Mojowarno, Bareng dan Wonosalam. Aktifitas utama yang dikembangkan adalah pertanian, perdagangan atau jasa, pendidikan, perkebunan, holtikultura, pariwisata dan industri.

2.3. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di wilayah perencanaan terdiri atas permukiman, sawah Irigasi teknis, tegalan/kebun, kawasan Industri, hutan, perkebunan, serta lain-lain. Untuk lebih jelasnya lihat tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2.
Penggunaan Lahan Wilayah Perencanaan

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Prosentase
1	Permukiman	27.921,56	24,08
2	Sawah Irigasi Teknis	48.916,21	42,18
3	Tegalan/Kebun	13.474,21	11,62
4	Kawasan Industri	104,29	0,89
5	Hutan	22.562,21	19,45
6	Perkebunan	675,98	0,58
7	Lain-Lain	2.295,81	1,98
Jumlah Total		115.950,08	100.00

Sumber : BPN Jombang

2.4. Kependudukan

Data kependudukan merupakan faktor penting dalam proses perencanaan kota, oleh karena itu hal-hal yang berkaitan dengan aspek kependudukan akan menjadi pertimbangan penting dalam penetapan kebijaksanaan pengembangan kota. Dari 21 Kecamatan yang ada di Kabupaten Jombang, Kecamatan Jombang paling banyak penduduknya yaitu 118.456 jiwa. Disusul Kecamatan Diwek dan Mojowarno. Kepadatan Penduduk Kabupaten Jombang dapat dilihat di tabel 2.3.

Tabel 2.3.
Kepadatan Penduduk Kabupaten Jombang

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas (ha)	Kepadatan (Jiwa/ha)
1	Jombang	118456	3640	32.54
2	Diwek	92395	4770	19.37
3	Gudo	52984	3439	15.41
4	Perak	49373	2905	17.00
5	Bandar Kedung Mulyo	45545	3250	14.01
6	Tembelang	51670	3294	15.69
7	Megaluh	38006	2841	13.38
8	Ploso	41793	2596	16.10
9	Plandaan	37823	12040	3.14
10	Kabuh	38977	9735	4.00
11	Ngusikan	20583	3498	5.88
12	Kudu	29950	7775	3.85
13	Mojoagung	71507	6018	11.88
14	Sumobito	74490	4764	15.64
15	Kesamben	61650	5172	11.92
16	Peterongan	57174	2947	19.40
17	Jogoroto	53997	2828	19.09
18	Ngoro	65894	4986	13.22
19	Mojowarno	81300	7862	10.34
20	Bareng	50956	9427	5.41
21	Wonosalam	31242	12163	2.57

Sumber BPS Kab. Jombang

2.5. Kegiatan Perekonomian di Kabupaten Jombang

a. Perdagangan

Sektor perdagangan di Kabupaten Jombang meliputi perdagangan besar, perdagangan menengah dan perdagangan kecil. Lokasinya tersebar merata diseluruh Kabupaten Jombang

b. Industri

Sektor industri di Kabupaten Jombang terdiri dari 3 jenis yaitu industri kecil, industri manufaktur, dan industri terbatas. Industri kecil tersebar hampir diseluruh kecamatan di Kabupaten Jombang sedangkan industri manufaktur yaitu industri yang berteknologi tinggi dan cenderung memiliki tingkat polusi tinggi sehingga sebaiknya dibuat kawasan-kawasan industri untuk mempermudah pemantauannya. Saat ini telah ada beberapa beberapa industri besar yang berkembang seperti Cheil Jedang yang bergerak dalam bidang bumbu masak dan juga pakan ternak. Sedangkan playwood dalam bidang kayu.

c. Pertanian Dan Perkebunan

Kegiatan pertanian dan perkebunandi Kabupaten Jombang ini hampir tersebar merata pada seluruh kecamatan. Comoditas utama untuk pertanian adalah padi, jagung, kedele, kacang dan ubi. Sedangkan komoditas perkebunan meliputi kelapa, kapuk, jambu mete, serat karung, tembakau, cengkeh, tebu, jahe.

"Halaman ini sengaja dikosongkan"

BAB III
TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Pemodelan

Dalam proses perencanaan transportasi, salah satu langkah yang harus kita lalui adalah menganalisis setiap data dan informasi yang relevan sebagai landasan untuk memprediksikan/meramalkan apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang.

Data dan informasi ini bisa berupa data sekunder, yaitu data yang sudah tersusun yang didapat dari instansi atau badan-badan terkait, namun bisa pula berupa data primer yaitu data dan informasi yang diperoleh dari pengamaan langsung dilapangan.

Model adalah alat Bantu atau media yang dapat digunakan untuk mencerminkan dan menyederhanakan suatu realita secara terukur.

Macam-macam bentuk model diantaranya:

a. Model fisik (model arsitek)
b. Peta dan diagram (grafis)
c. Model statistika dan matematika (persamaan) yang dapat menerangkan secara terukur model transportasi.

Aktivitas meringkas dan menyederhanakan kondisi realistis (nyata) tersebut kita kenal sebagai aktivitas pemodelan dalam menentukan kebijakan transportasi yang akan diambil, dapat menggunakan hasil dari pemodelan transportasi sebagai alat bantu mengambil keputusan. Konsep perencanaan dalam pemodelan transportasi salah satunya adalah model perencanaan transportasi 4 tahap. Model perencanaan ini merupakan gabungan dari beberapa sub model yang masing-masing bisa dilakukan secara terpisah.

3.2. Trip Generation (Bangkitan Perjalanan)

Model trip generation merupakan tahap pertama dalam proses pemodelan transportasi. Tujuan dasar tahap trip generation adalah untuk menghasilkan model hubungan yang mengaitkan tata guna lahan dengan jumlah pergerakan yang menuju ke atau berangkat dari suatu zona yang ada dalam wilayah studi, didalam tahap ini juga menghitung dan menganalisis pengetahuan mengenai berapa jumlah pergerakan atau perjalanan pelaku transportasi yang meninggalkan satu zona ke zona lain dan mencari tahu faktor penyebab timbulnya perjalanan. Dalam aspek transportasi, di kawasan atau zona dalam

lingkup kota setiap harinya, terutama pada pagi hari, akan terjadi arus kendaraan/orang/barang yang meninggalkan zona atau kawasan yang lainnya yang cukup jauh. Pergerakan semacam ini umumnya disebabkan akibat tidak berdampingnya antara zona tempat tinggal dengan zona aktivitas

Klasifikasi pergerakan antara lain :

a). Home base trip

Perjalanan yang berasal dari rumah ke tempat tujuan yang diinginkan kapasitas memenuhi kebutuhan hidup.

Ada 4 kategori tujuan pergerakan yang sering digunakan :

- perjalanan ke tempat kerja
- perjalanan ke tempat pendidikan (sekolah)
- perjalanan ke tempat belanja (pusat perdagangan)
- perjalanan ke tempat rekreasi atau kepentingan sosial

b). Non home base trip

Perjalanan yang bukan berasal/berakhir pada rumah, misalnya: perjalanan dari kantor ke kantor lain, perjalanan dari kampus ke mall, perjalanan dari sekolah ke toko buku.

Dalam prosesnya Trip generation ini dianalisis secara terpisah menjadi dua bagian yaitu:

a). Trip Produksi (Bangkitan Perjalanan)

Jumlah perjalanan yang dihasilkan oleh suatu zona, umumnya tergantung pada jumlah penduduk zona tersebut, tingkat pendapatan, jumlah pemilihan kendaraan, jumlah tenaga kerja, tata guna lahan.

Produksi : $\sum_j T_{ij} = O_i$

b). Trip Atraksi (Tarikan Perjalanan)

Jumlah perjalanan yang mampu di tarik oleh suatu zona. Faktor yang mempengaruhi besarnya trip atraksi antara lain: jumlah penduduk, luas lahan yang digunakan untuk kegiatan industri, luas lahan yang digunakan untuk perdagangan, perkantoran, pendidikan, lapangan kerja yang tersedia.

Tarikan : $\sum_i T_{ij} = A_j$

ITS

3.2.1. Pendekatan Analisis

Ada dua pendekatan analisis yang dipakai dalam mengestimasi kebutuhan perjalanan pada tahap bangkitan perjalanan. Kedua pendekatan ini mempunyai ketergantungan dengan basis perjalanan yang ditinjau dan akhirnya dengan metode apa yang akan digunakan untuk analisis. Pendekatan yang dimaksud adalah :

3.2.1.1. Pendekatan Agregat

Pendekatan agregat merupakan pendekatan yang dilakukan secara menyeluruh(total) dengan memahami atribut-atribut zona, baik zona asal atau tujuan seperti sosial ekonomi suatu zona, penduduk zona, perkembangan wilayah dan pola tata guna lahan sebuah zona. Kalau dikaitkan dengan basis perjalanan, berarti pendekatan cara ini kita lakukan apabila perjalanannya berbasis zona

3.2.1.2. Pendekatan Disagregat

Pendekatan disagregat merupakan pendekatan yang dilakukan per individu dengan memahami langsung atribut-atribut elemen yang lebih kecil seperti faktor-faktor yang berpengaruh menimbulkan perjalanan tetapi melekatkan pada diri orang yang melakukan perjalanan atau manusia diantaranya, pendapatan pelaku perjalanan, jumlah kendaraan yang pelaku punya, struktur dan ukuran rumah tangga dimana pelaku tinggal.

Pendekatan ini sangat erat kaitannya dengan basis perjalanan rumah dengan beranggapan bahwa setiap individu pelaku perjalanan akan mengawali perjalanan selalu dari rumah yang berlokasi pada zona-zona permukiman dengan maksud perjalanan tertentu sesuai dengan aktivitasnya.

3.2.2. Metode Analisis

Metode yang dipakai dalam tahap bangkitan perjalanan sangat tergantung pada basis perjalanan. Ada dua metode analsis yang dipakai dalam tahap bangkitan perjalanan, yaitu:

3.2.2.1 Linear Regression (Regresi Linier)

Model mengasumsikan bahwa setiap perubah bebas (variabel independent) mempunyai pengaruh yang bersifat linier terhadap perubah tak bebas (variabel dependent). Model analisis ini merupakan salah satu dari model-model yang tergabung di dalam model statistik-matematika. Peramalan jumlah perjalanan di daerah studi pada tahap bangkitan perjalanan, akan menggunakan metode

ini untuk seluruh perjalanan berbasis zona dan berbasis rumah, serta perjalan antar kota.

Faktor yang mempengaruhi perjalanan berbasis antar zone tertentu dalam suatu daerah studi (variabel tak bebas dalam tarikan perjalanan), misalnya:

1. Jumlah lapangan pekerjaan
2. Jumlah tempat pendidikan
3. Luas perkantoran
4. Luas pabrik

Faktor yang mempengaruhi jumlah perjalanan yang dibangkitkan suatu zona (variabel tak bebas dalam bangkitan perjalanan) misalnya:

1. Jumlah penduduk
2. Jumlah kepemilikan kendaraan
3. Jumlah/ tingkat pendapatan

Untuk perjalanan berbasis zona, metode analisis regresi linear menganalisis bagaimana hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat berupa jumlah arus lalu-lintas (perjalanan) dari zona asal yang diamati ke zona tujuan yang diamati serta memberikan hasil berupa besaran angka perkiraan jumlah perjalanan dari asal ke tujuan yang ditimbulkan oleh karakteristik – karakteristik sosio-ekonomi zona.

Metode analisis regresi linear yang dipakai dalam menganalisa bangkitan dan tarikan ini adalah:

Analisis Regresi Linear Sederhana (Simple Linear Regression Analysis)

Analisis ini hanya menghubungkan variable terikat dengan 1 (satu) buah variabel bebas yang mempengaruhi naik turunnya variable terikat yang diamati dengan asumsi studi, variabel-variabel lainnya tidak mempengaruhi perubahan pada variabel terikat.

Bentuk umum dari metode analisis ini adalah

$\hat{Y} = a + bx + e$

Dimana:

$\hat{Y}$ = Variabel terikat yang akan diramalkan besarannya atau dalam studi ini adalah berupa jumlah perjalanan (lalu-lintas) kendaraan dari titik asal ke titik tujuan

x = Variabel bebas berupa faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya jumlah perjalanan (lalu-lintas) seperti

karakteristik sosio-ekonomi zona, dengan asumsi faktor lain tidak berpengaruh.

a = Parameter konstanta yang artinya, kalau x sama dengan nol dalam arti tidak berubah/tetap, maka $\hat{Y}$ atau jumlah perjalanan sama dengan a.

b = Parameter koefisien berupa nilai yang akan dipergunakan untuk meramalkan $\hat{Y}$

e = Nilai kesalahan yang mewakili seluruh faktor-faktor yang kita anggap tidak mempengaruhi

3.2.2.2. Metode Analisis Kategori atau Klasifikasi Silang

Penggunaan metode ini juga tergantung sekali pada basis perjalanan yang kita tinjau. Metode ini dikhususkan hanya pada basis perjalanan rumah dengan pendekatan per individu, karena faktor pendorong timbulnya perjalanan adalah karakteristik-karakteristik rumah tangga yang berkaitan dengan individu si pelaku perjalanan. Sebagai pendekatan analisis, metode ini harus melalui 4 (empat) tahapan sebagai berikut (Black, 1981) :

Tahap Pertama:

Menetapkan beberapa variabel utama di mana variabel-variabel ini merupakan penggambaran karakteristik-karakteristik individu rumah tangga yang ada di permukiman. Berikut Variabel yang mempengaruhi produksi (bangkitan) perjalanan dari zona pemukiman penduduk :

- Variabel ukuran rumah tangga atau jumlah keluarga
- Variabel jumlah kendaraan yang dimiliki oleh satu keluarga
- Variabel jumlah orang yang bekerja di satu keluarga

Tahap kedua:

Mengalokasikan setiap rumah tangga yang telah disurvei melalui Home Interview/wawancara rumah tangga. Dari tahap kedua ini, biasnya sudah mendapatkan angka jumlah rumah tangga yang pasti dalam satu kelas yang sama dan jumlah perjalanan yang dibuat oleh seluruh rumah tangga.

Tahap ketiga:

Menentukan rata-rata tingkat perjalanan per rumah tangga pada masing-masing kelas yang sudah kita tetapkan di tahap kedua dengan

cara membagi jumlah perjalanan pada kelas yang bersangkutan dengan jumlah rumah tangga yang terdapat pada kelas tersebut.

Tahap keempat:

Menentukan jumlah perjalanan masing-masing kelas dengan cara mengalikan jumlah perjalanan rata-rata per rumah tangga pada kelas yang bersangkutan dengan jumlah rumah tangga hasil perkiraan dan menjumlahkannya untuk seluruh kelas, sehingga didapatkan hasil perkiraan jumlah perjalanan yang diproduksi oleh zona studi.

Penentuan banyaknya variabel yang akan kita jadikan faktor yang berpengaruh menimbulkan perjalanan dan bagaimana cara menstratifikasikannya sangat bervariasi dan tergantung data yang tersedia serta tujuan studinya. Berikut persamaan dari keempat tahap tersebut :

$$\hat{Q}pi = \sum_{i=1}^{nkategori} \overline{T}ci.Hc(i)$$

Dimana :

$\hat{Q}pi$ = perkiraan jumlah perjalanan yang diproduksi oleh zona pemukiman i yang tengah kita teliti per hari pada tahun rencana

$\overline{T}ci$ = Rata-rata tingkat perjalanan per rumah tangga yang ada dalam kelas/kategori ci

Hci = perkiraan jumlah rumah tangga yang ada dalam kelas/kategori ci yang berlokasi di zona permukiman i yang tengah kita teliti pada tahun rencana

3.3. Trip Distribusi (Sebaran Perjalanan)

Tahap ini merupakan tahap yang menghubungkan interaksi antara tata guna lahan dan sistem jaringan transportasi. Besarnya tarikan dan bangkitan pergerakan merupakan informasi yang sangat berharga yang dapat digunakan untuk memperkirakan besarnya pergerakan antar zona. Kebutuhan akan pergerakan selalu menimbulkan permasalahan khususnya pada saat orang ingin bergerak untuk tujuan sama di dalam daerah tertentu pada saat bersamaan pula. Kemacetan, keterlambatan, polusi udara dan suara adalah beberapa permasalahan yang timbul akibat pergerakan. Salah satu usaha untuk dapat mengatasinya adalah dengan memahami pola

pergerakan yang akan terjadi, misalnya dari mana hendak kemana, besarnya, kapan terjadinya. Oleh karena itu, agar kebijakan investasi transportasi dapat berhasil dengan baik, maka haruslah dipahami pola pergerakan yang akan terjadi pada saat sekarang dan juga pada masa mendatang pada saat kebajiksanaan tersebut diberlakukan.

Sebaran perjalanan merupakan jumlah (banyaknya) perjalanan dari suatu zona asal yang menyebar ke banyak zona tujuan atau sebaliknya, jumlah perjalanan yang mengumpul ke suatu zona tujuan yang sebelumnya berasal dari sejumlah zona asal.

3.3.1. Matriks Pergerakan (MAT)

Pola pergerakan dalam sistem transportasi dapat dijelaskan dalam bentuk arus pergerakan (kendaraan, penumpang, dan barang) yang bergerak dari zona asal ke zona tujuan didalam daerah tertentu dan selama periode waktu tertentu. MAT adalah matriks berdimensi dua yang berisi informasi mengenai besarnya pergerakan antar zona pada daerah studi. Baris menyatakan zona asal dan kolom menyatakan zona tujuan. Jumlah zona dan nilai setiap sel matriks adalah dua unsur yang penting dalam MAT karena jumlah zona menunjukkan banyaknya sel yang harus didapatkan. Sel dari setiap baris *i* berisi informasi mengenai pergerakan yang berasal dari zona *i* tersebut ke setiap zona tujuan **d**. Sel pada diagonal berisi informasi mengenai pergerakan intrazona **(i=d)**. Oleh karena itu

T_{id} = pergerakan dari zona asal **i** ke zona tujuan **d**
O_i = jumlah pergerakan yang berasal dari zona asal ***i***
D_d = jumlah pergerakan yang berasal dari zona tujuan **d**
T = total matriks

Tabel 3.1 Tabel Matriks Asal Tujuan

Zona	1	2	3	.....	N	O_i
1	T_{11}	T_{12}	T_{13}	$T_{1...}$	T_{1N}	O_1
2	T_{21}	T_{22}	T_{23}	$T_{2...}$	T_{2N}	O_2
3	T_{31}	T_{32}	T_{33}	$T_{3...}$	T_{3N}	O_3
4	T_{41}	T_{42}	T_{43}	$T_{4...}$	T_{4N}	O_4
...	$T_{...1}$	$T_{...2}$	$T_{...1}$	$T_{.....}$	$T_{...N}$	$O_{...}$
....	$T_{...1}$	$T_{...2}$	$T_{...3}$	$T_{.....}$	$T_{...N}$	$O_{...}$
N	T_{N1}	T_{11}	T_{11}	T_{11}	T_{NN}	O_N
D_d	D_1	D_2	D_3	$D_{...}$	D_N	T

MAT dapat menjelaskan pola pergerakan pada masa sekarang dan masa depan, beberapa data proyeksi sosio-ekonomi dan tata guna lahan dibutuhkan untuk memperkirakan MAT masa mendatang. Dari informasi tersebut kemudian digunakan untuk memodelkan perilaku pengendara atau kebutuhan akan pergerakan yang terjadi di dalam suatu daerah kajian yang kemudian dikalibrasi dengan data arus lalu lintas.

3.3.2 Metode Sintetis/Analitis (Analytical/Sintetic Method)

Dalam mengerjakan Studi sebaran Perjalanan ini penyusun menggunakan metode Sintetis/Analitis. Metode ini merupakan alternatif dari metode faktor pertumbuhan dan didasari oleh 2 asumsi, yaitu:

1. Sebelum perjalanan masa yang akan datang (future travel) kita ramalkan, terlebih dahulu kita harus mengetahui alasan terjadinya perjalanan masa sekarang
2. Alasan terjadinya perjalanan yang dimaksud, harus kita modelkan dengan menggunakan sebuah analogi dengan perilaku hukum alam(fisika).

Berkaitan dengan asumsi diatas, maka metode sintesis/analitis ini berprinsip:

"bahwa pergerakan (perjalanan) arus dari zona asal ke zona tujuan" :

- berbanding lurus dengan perjalanan yang berasal dari zona asal i dan perjalanan yang tertarik ke zona tujuan j, serta
- berbanding terbalik dengan kuadrat tingkat aksesibilitas atau tingkat hambatan/kendala (seperti jarak,waktu,ongkos)

Model-model yang ada dalam metode sintesis /analitis ini diantaranya:

1. Model Gravity
2. Model Opportunity (O)
3. Model Gravity –Opportunity

C_{i-j} = Jarak, waktu, dan biaya
n = Jumlah Zona

3. Model dengan satu batasan (Single Constrain Gravity/SCGR) dengan batasan zona tujuan j (Atraction Constrain Gravity/ACGR)

jumlah arus perjalanan yang dihasilkan melalui prediksi tahap bangkitan perjalanan. Berarti disini harus dipenuhi kondisi O_i=$O_i(G)$, D_i= $D_i(G)$, maka perjalanan untuk masa yang akan datang dapat diperkirakan dengan cara :

T_{i-j}= . A_i .O_i . D_j . B_j . exp (λ C_{i-j})

Dimana :

T_{i-j} = perjalanan dari zona asal i ke zona tujuan j

$$A_i = \frac{1}{\sum_{j=1}^{n}(B_j.D_j.\exp(\lambda C_{i-j})}$$, untuk seluruh j

O_i = Perjalanan yang dibangkitkan dari zona asal i

$$B_j = \frac{1}{\sum_{j=1}^{n}(A_j.O_j.\exp(\lambda C_{i-j})}$$, untuk seluruh i

D_j = Perjalanan yang tertarik ke zona tujuan j

exp (λ C_{i-j}) = ongkos gabungan pada perjalanan antara i dan j yang digambarkan sebagai nilai eksponen negatif.

3.3.3 Fungsi Hambatan

Hal yang terpenting untuk diketahui adalah F_{id} harus dianggap sebagai ukuran aksesibilitas (kemudahan) antara zona i dengan d. Ada 3 fungsi hambatan yang dapat digunakan dalam Gravity Model, antara lain:

$f(C_{ij}) = C_{ij}^{-\beta}$ (Fungsi Pangkat)

$f(C_{ij}) = e^{-\beta.Cij}$ (Fungsi Exponensial Negatif)

$f(C_{ij}) = C^{\beta}_{ij} . e^{-\beta.Cij}$ (Fungsi Tanner)

Nilai hambatan transportasi biasanya diasumsikan sebagai rute terpendek, tercepat atau termurah, dari zona asal ke zona tujuan.

Model Transportasi dalam pembahasan tugas akhir memakai model tanpa batasan (UCGR) dan menggunakan rumus :

$T_{ij} = K . W_i . W_j . exp^{(-\beta.Cij)}$

T_{ij} = Data Traffic Count

K = Kalibrasi model / konstanta gravitasi

W_i = data ciri zone asal

W_j = data ciri sosio-ekonomi zone tujuan

$exp^{(-\beta.Cij)}$ = data aksesibilitas antar zone,(faktor jarak, waktu)

Alasan menggunakan data arus lalu lintas dalam penaksiran MAT :

1. Murah : jenis data seperti ini murah mendapatkannya karena hanya membutuhkan tenaga sedikit serta dapat menggunakan penghitung lalu lintas otomatis. Memperoleh data seperti ini tidak membutuhkan kuesioner atau polisi sehingga lebih mudah dari sisi organisasi dan pengelolaan. Selain itu, data seperti ini juga hanya membutuhkan analisis dan keluaran yang sederhana
2. Ketersediaan : arus lalu lintas biasanya sudah tersedia karena sering digunakan untuk kajian transportasi perkotaan atau antar kota. Data ini secara luas digunakan untuk tujuan yang berbeda-beda, misalnya untuk menganalisis kemacetan, memonitor tingkat fluktuasi arus lalu lintas, menentukan faktor ekspansi untuk survei asal-tujuan.
3. Tidak mengganggu : data arus lalu lintas bisa didapat tanpa mengganggu arus lalu lintas sehingga kemacetan ataupun tundaan serta gangguan bagi pengguna jalan bisa dihindari.

3.4 Trip Assignment (Pemilihan Rute)

Arus lalu lintas pada suatu ruas jalan dalam suatu jaringan dapat diperkirakan sebagai hasil proses pengkobinasian informasi MAT, deskripsi sistem jaringan, dan pemodelan pemilihan rute. Prosedur pemilihan rute bertujuan memodel perilaku pelaku pergerakan dalam memilih rute yang menurut mereka merupakan rute terbaik. Dengan kata lain, dalam proses pemilihan rute, pergerakan antara dua zona (yang didapat dari tahap trip distribusi) untuk moda tertentu dibebankan ke rute tertentu yang terdiri dari ruas jaringan jalan tertentu. Jadi, dalam pemodelan pemilihan rute ini dapat diidentifikasi rute yang akan digunakan oleh setiap pengendara sehingga akhirnya didapat jumlah pergerakan pada setiap ruas jalan.

Tujuan tahap ini adalah mengalokasikan setiap pergerakan antar zona kepada berbagai rute yang paling sering digunakan oleh seseorang yang bergerak dari zona asal ke zona tujuan. Hasil dari tahap ini adalah informasi arus lalu lintas pada setiap ruas jalan , termasuk biaya perjalanan antar zonanya.

Dengan mengasumsikan bahwa setiap pengendara memilih rute yang meminimumkan biaya perjalananya, maka adanya pengunaan ruas

yang lain mungkin disebabkan oleh perbedaan persepsi pribadi tentang biaya atau mungkin jug disebabkan oleh keinginan menghindari kemacetan.

Tahapan dalam proses perencanaan transportasi untuk menentukan jumlah perjalanan (trip) yang melalui rute tertentu. Dalam tahap ini, rute-rute yang akan dilalui ditentukan terlebih dahulu. Pemilihan rute ini didasarkan pada beberapa kriteria, antara lain:

- Travel time (waktu perjalanan)
- Panjang rute (jarak)
- Cost yang timbul (biaya)
- Kenyamanan
- Keamanan

Pada tahap pemilihan rute ini terlibat :

1. Bangkitan perjalanan, jumlah perjalanan yang bangkit dari suatu zona asal tertentu ke zona asal tertentu pula
2. Sebaran perjalanan, sejumlah tertentu perjalanan tersebar ke berbagai zona yang ada dalam wilayah studi
3. Pilihan rute berdasarkan jarak, sejumlah tertentu arus perjalanan dibebankan ke ruas-ruas jalan tertentu dalam jaringan jalan yang menghubungkan sepasang zona asal dengan zona tujuan, agar sasaran tahap pilihan rute ini, yaitu mengalokasikan perjalanan dari asal i ke tujuan j yang kita dapatkan jumlahnya dari tahap bangkitan perjalanan untuk seluruh zona ke berbagai rute yang paling sering digunakan dalam perjalanan.

   Jadi produk dari tahap pemilihan rute ini adalah informasi data-data arus lalu lintas pada setiap ruas jalan dalam jaringan jalan yang menghubungkan suatu zona asal i tertentu dengan suatu zona tujuan j tertentu pula berserta informasi mengenai hambatan pada ruas tersebut.

Sebelum dilakukan analisis pilihan rute, input data berikut harus sudah tersedia :

1. Data jarak, waktu, biaya tiap-tiap ruas dalam jaringan jalan yang menghubungkan zona asal i dengan zona tujuan j
2. Sebaran perjalanan antar zona (sekarang dan masa datang), data ini didapat dari MAT (Matriks Asal-Tujuan)
3. Data kapasitas ruas-ruas jalan dalam jaringan jalan tersebut.

4. Data jaringan yang menghubungkan pusat-pusat zona dengan rincian tentang waktu perjalanan dan kecepatan rencana.

3.4.1. Metode Analisis Pilihan Rute

Ada 4 metode dalam analisis pemilihan rute ini, yaitu

1. All Or Nothing Assignment

Metode/model ini tidak mempedulikan pengaruh atau kendala kapasitas suatu ruas jalan, apakah ruas jalannya padat (macet) atau sebaliknya (lengang), maka seluruh pemakai jalan akan memilih ruas yang jaraknya dekat, waktunya singkat, dan biayanya murah, sekalipun ruas jalan tersebut macet. Disini unsur stokastik juga tidak ada sama sekali karena seluruh pemakai jalan hanya dipengaruhi oleh bagaimana meminimalkan jarak, waktu, dan biaya. Akibatnya ruas jalan lain (alternatif) menjadi sepi.

2. Keseimbangan Wardop

Model ini sesuai dengan hukum wardop dalam pembebanan arus lalu-lintas pada suatu ruas dalam jaringan jalan yang menghubungkan suatu zona asal dengan suatu zona tujuan. Hukum wadop menyatakan bahwa pemakai jalan akan terpengaruh oleh variabel kepadatan volume lalu-lintas (v/c ratio).

Berikut persamaannya

$$p(k) = \frac{\exp(-bTk)}{\sum_{k} \exp(-bTk)}$$

di mana :

p(k) = probabilitas pengguna jalan menggunakan rute k
Tk = waktu perjalanan pada ruas/rute k
b = parameter diversi lalulintas

3. Stokasik murni

Model ini dipakai berdasarkan pada asumsi bahwa para pelaku perjalanan yang akan menggunakan rute alternatif, perilakunya tidak dipengaruhi sedikit pun oleh kondisi ruas jalan yang macet, sehingga masing-masing pelaku perjalanan memiliki persepsi yang berbeda-beda tentang rute terbaik.

4. Pengguna Stokastik

Model ini menggabungkan unsur random (stokastik) dengan kepadatan arus lalu-lintas pada suatu rute. Pendekatannya mengikuti fungsi biaya yang dipengaruhi oleh kepadatan volume lalu-lintas pada suatu ruas jalan. Setiap ruas jalan memiliki peluang yang sama untuk dipilih pengguna ruas jalan, karena masing-masing pengguna memiliki persepsi yang berbeda terhadap rute mana yang ongkos perjalanannya murah.

Dalam studi ini metode pemilihan rute yang diguakan adalah All Or Nothing.

3.4.2 Shortest Path Analysis

Shortest Path adalah lintasan atau jarak terdekat yang menghubungkan zone satu dengan zone yang lain. Jarak yang dimaksud adalah jarak dari pusat atau centroid dari zona satu ke pusat atau centroid zona yang lain. Shortes path dipilih yang terpendek dari beberapa lintasan atau jarak yang menghubungkan antar centroid. Beberapa metode telah dikemukakan untuk analisa shortest path (Moore, 1957 dan Dijkstra, 1959) seperti yang dijelaskan Tamin (2000). Tetapi dalam studi ini pemilihan shortest path dilakukan secara manual tanpa menggunakan progam bantu.

"Halaman ini sengaja dikosongkan"

ITS

BAB IV
PENGAMBILAN DATA

Pada bab ini menyajikan hasil pengambilan data, meliputi data primer dan data sekunder.

4.1 Pembagian Zona Studi

Pada tahap ini dilakukan pembagian zona pada wilayah studi yang berdasarkan wilayah administrasi tiap kecamatan. Hal ini dilakukan sebagai tahap awal untuk mengetahui besarnya Bangkitan dan Tarikan yang terjadi di wilayah zona study. Lihat Tabel 4.1 dan Gambar 4.1

Tabel 4.1. Pembagian Zona Studi

Zona	Kecamatan	Zona	Kecamatan
1	Jombang	12	Kudu
2	Diwek	13	Mojoagung
3	Gudo	14	Sumobito
4	Perak	15	Kesamben
5	Bandar Kedung	16	Peterongan
6	Tembelang	17	Jogoroto
7	Megaluh	18	Ngoro
8	Ploso	19	Mojowarno
9	Plandaan	20	Bareng
10	Kabuh	21	Wonosalam
11	Ngusikan		

Gambar 4.1 Pembagian Zona Dan Letak Centroid Zona

4.2 Data Primer

4.2.1 Perencanaan Survey

1. Orientasi Lokasi

   Sebelum survey dilakukan diperlukan pemahaman terhadap lokasi survey agar survey lalu lintas (Traffic Count) dapat berjalan dengan lancar.

2. Kebutuhan Data

   Dalam tugas akhir ini untuk menganalisa Sebaran Perjalanan kendaraan bermotor diperlukan data primer berupa volume lalu lintas pada ruas jalan. Dan untuk kendaraan yang unmotorize tidak termasuk dalam pembahasan ini.

3. Lokasi Survey

   Letak lokasi survey traffic count pada batas kecamatan atau zona, sehingga akan terlihat kendaraan tersebut bergerak antar zona atau intrazona. Berikut daftar lokasi survey, Lihat Tabel 4.2 dan Gambar 4.2

Tabel 4.2 Lokasi Survey Taffic Count

Antara Zone	Lokasi Survey	Antara Zone	Lokasi Survey	Antara Zone	Lokasi Survey
Jombang-Diwek	Ds. Pandan Wangi	Jombang-Jogoroto	Ds.Sumber Mulyo	Jombang-Peterongan	Ds. Kepuh Kembeng
Diwek-Jombang		Jogoroto-Jombang		Peterongan-Jombang	
Diwek-Jogoroto	Ds. Ceweng	Diwek-Ngoro	Ds. Blimbing	Diwek-Gudo	Ds. Tanggungan
Jogoroto-Diwek		Ngoro-Diwek		Gudo-Diwek	
Ngoro-Gudo	Ds. Banyuarang	Perak-Gudo	Ds. Sembung	Jombang-Perak	Ds. Cangkring Randu
Gudo-Ngoro		Gudo-Perak		Perak-Jombang	
Perak-Bandar K.M	Ds. Bandar K.M	Tembelang-Peterongan	Ds. Tengaran	Diwek-Mojowarno	Ds. Bulurejo
Bandar K.M-Perak		Peterongan-Tembelang		Mojowarno-Diwek	
Megaluh-Bandar K.M	Ds. Karang Dagangan	Mojoagung-Jogoroto	Ds. Tejo	Wonosalam-Mojowarno	Ds. Japanan
Bandar K.M-Megaluh		Jogoroto-Mojoagung		Mojowarno-Wonosalam	
Ploso-Tembelang	Ds. Bedah Lawak	Tembelang-Megaluh	Ds. SidoMulyo	Perak-Diwek	Ds. Jati Pelem
Tembelang-Ploso		Megaluh-Tembelang		Diwek-Perak	
Kabuh-Ploso	Ds. Kedung Dowo	Plandaan - Ploso	Ds. Karang Mojo	Kudu-Ploso	Ds. Dadi Tunggal
Ploso-Kabuh		Ploso-Plandaan		Ploso-Kudu	
Plandaan - Kabuh	Ds.Tondowulan	Wonosalam-Mojoagung	Ds. Kedung lumpang	Megaluh-Jombang	Ds.Denanyar
Kabuh-Plandaan		Mojoagung-Wonosalam		Jombang-Megaluh	
Kudu-Kabuh	Ds. Sidokaton	Kabuh-Ngusikan	Ds. Keboan	Ngoro-Bareng	Ds. Ngoro
Kabuh-Kudu		Ngusikan Kabuh		Bareng-Ngoro	
Ngusikan-Kudu	Ds. Made	Sumobito-Jogoroto	Ds. Jogoloyo	Sumobito-Kesamben	Ds. Madiyopuro
Kudu-Ngusikan		Jogoroto-Sumobito		Kesamben-Sumobito	
Mojoagung-Mojowarno	Ds. Janti	Sumobito-Mojoagung	Ds. Betek	Tembelang-Kesamben	Ds. Rejoso Pinggir
Mojowarno-Mojoagung		Mojoagung-Sumobito		Kesamben-Tembelang	
Peterongan-Sumobito	Ds Ploso Kerep	Mojowarno-Bareng	Ds. Ngrimbi	Jogoroto-Mojowarno	Ds. Menganto
Sumobito-Peterongan		Bareng-Mojowarno		Mojowarno-Jogoroto	
Peterongan-Kesamben	Ds. Nnrandu Lor	Bareng-Wonosalam	Ds. Wonomerto	Ngoro-Mojowarno	Ds. Letsari
Kesamben-Peterongan		Wonosalam-Bareng		Mojowarno-Ngoro	
		Jogoroto-Peterongan	Ds. Rejoso		
		Peterongan-Jogoroto			

Gambar 4.2 Lokasi Titik Survey Traffic Count

4.2.2 Pelaksanaan Survey

Waktu survey mulai dilaksanakan pada pukul 06.00 – 08.00 pada hari Selasa hingga hari Kamis

4.2.3 Rekapitulasi data Survei *Traffic Counting* (TC)

Hasil Rekapitulasi dari Survey Traffic Count tiap-tiap golongan kendaraan bermotor. Lihat Tabel 4.3

Tabel 4.3 Rekapitulasi Survey Traffic Count

NO	JALAN JURUSAN	JENIS KENDARAAN				NO	JALAN JURUSAN	JENIS KENDARAAN			
		MC	Gol I	Gol IIa	Gol IIb			MC	Gol I	Gol IIa	Gol IIb
1	JOMBANG-DIWEK	504	347	155	21	40	KABUH-PLOSO	480	149	166	5
2	DIWEK-JOMBANG	1364	361	183	24	41	PLOSO-KUDU	645	36	21	11
3	JOMBANG-JOGOROTO	720	30	14	0	42	KUDU-PLOSO	835	52	32	18
4	JOGOROTO-JOMBANG	1105	39	26	0	43	PLOSO-PLANDAAN	223	29	63	5
5	PETERONGAN-JOMBANG	998	433	223	78	44	PLANDAAN-PLOSO	234	33	21	1
6	JOMBANG-PETERONGAN	1967	417	258	131	45	KABUH-KUDU	452	26	14	0
7	JOMBANG-PERAK	1101	170	41	7	46	KUDU-KABUH	430	16	12	0
8	PERAK-JOMBANG	1070	505	234	78	47	KABUH-PLANDAAN	161	7	5	0
9	JOMBANG-TEMBELANG	328	344	74	15	48	PLANDAAN-KABUH	238	12	10	0
10	TEMBELANG-JOMBANG	361	417	67	14	49	NGUSIKAN-KUDU	162	16	9	0
11	JOMBANG-MEGALUH	889	165	31	5	50	KUDU-NGUSIKAN	111	14	6	0
12	MEGALUH-JOMBANG	973	487	221	57	51	MOJOAGUNG-MOJOWARNO	401	86	37	0
13	DIWEK-JOGOROTO	678	30	17	0	52	MOJOWARNO-MOJOAGUNG	750	96	66	0
14	JOGOROTO-DIWEK	1074	56	24	0	53	MOJOAGUNG-SUMOBITO	594	40	26	0
15	DIWEK-NGORO	390	336	87	26	54	SUMOBITO-MOJOAGUNG	729	65	49	0
16	NGORO-DIWEK	1710	297	40	24	55	MOJOAGUNG-WONOSALAM	79	4	2	0
17	GUDO-DIWEK	583	30	16	0	56	WONOSALAM-MOJOAGUNG	18	7	3	0
18	DIWEK-GUDO	306	26	11	0	57	MOJOAGUNG-JOGOROTO	633	285	273	11
19	DIWEK-MOJOWARNO	595	91	63	0	58	JOGOROTO-MOJOAGUNG	1194	311	309	14
20	MOJOWARNO-DIWEK	711	101	85	0	59	SUMOBITO-PETERONGAN	1235	33	9	0
21	DIWEK-PERAK	743	52	22	0	60	PETERONGAN-SUMOBITO	684	27	15	0
22	PERAK-DIWEK	527	41	24	0	61	SUMOBITO-KESAMBEN	501	17	11	0
23	PERAK-GUDO	355	20	14	0	62	KESAMBEN-SUMOBITO	646	2	15	0
24	GUDO-PERAK	451	35	25	0	63	PETERONGAN-KESAMBEN	285	26	16	0
25	PERAK-BANDAR K.M	953	291	260	104	64	KESAMBEN-PETERONGAN	208	34	23	0
26	BANDAR K.M-PERAK	409	375	254	92	65	JOGOROTO-PETERONGAN	455	33	17	0
27	NGORO-GUDO	872	569	166	21	66	PETERONGAN-JOGOROTO	265	21	12	0
28	GUDO-NGORO	724	531	157	15	67	JOGOROTO-MOJOWARNO	335	37	24	0
29	MEGALUH-BANDAR K.M	303	22	13	0	68	MOJOWARNO-JOGOROTO	437	43	36	0
30	BANDAR K.M-MEGALUH	261	14	6	0	69	NGORO-MOJOWARNO	501	26	23	0
31	TEMBELANG-PLOSO	883	182	182	9	70	MOJOWARNO-NGORO	672	29	31	0
32	PLOSO-TEMBELANG	1323	139	47	4	71	NGORO-BARENG	991	77	47	0
33	TEMBELANG-MEGALUH	264	12	7	0	72	BARENG-NGORO	718	56	39	0
34	MEGALUH-TEMBELANG	380	25	13	0	73	MOJOWARNO-BARENG	437	76	30	0
35	TEMBELANG-KESAMBEN	314	25	16	0	74	BARENG-MOJOWARNO	460	48	24	0
36	KESAMBEN-TEMBELANG	423	32	20	0	75	WONOSALAM-MOJOWARNO	312	19	9	0
37	TEMBELANG-PETERONGAN	160	13	9	0	76	MOJOWARNO-WONOSALAM	168	15	6	0
38	PETERONGAN-TEMBELANG	238	19	14	0	77	WONOSALAM-BARENG	140	18	12	0
39	PLOSO-KABUH	356	153	73	11	78	BARENG-WONOSALAM	98	14	14	0

Kabupaten Jombang. Lihat

Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
23	7	10	23	17	24	30
26	10	4	16	11	19	26
31	23	14	15	16	18	36
30	14	13	29	21	28	33
34	18	17	28	24	31	38
18	11	14	27	23	30	36
20	14	18	32	26	33	39
31	15	18	32	31	33	39
23	20	24	37	31	39	45
27	21	25	38	32	40	46
30	31	25	49	43	50	56
23	24	28	42	36	43	49
16	9	13	22	11	15	20
8	8	14	28	20	27	28
0	16	25	32	23	28	35
16	0	6	22	14	19	27
25	6	0	21	9	15	22
32	22	21	0	11	10	25
23	14	9	11	0	6	13
28	19	15	10	6	0	19
35	27	22	25	13	19	0

vey TC Lihat Tabel 4.4

Tgl, Bulan dan Tahun :

Gambaran Lokasi/situasi Pos

Ke :

ENDARAAN BERMOTOR		
Gol IIa	Gol IIb	MC

Nama Surveyor :

Paraf

Nama Supervisor :

Paraf

Cuaca : T : Cerah M: Mendung
G: Gerimis H: Hujan

4.2.7 Data Jumlah Penduduk Tiap-Tiap Zona

Jumlah popuasi pada kajian studi. Lihat Tabel 4.8

Tabel 4.7 Populasi Penduduk Tiap Zona

ZONE	TAHUN				
	2003	2004	2005	2006	2007
Jombang	118156	118752	118666	118456	118711
Diwek	91250	91559	92174	92395	92857
Gudo	52728	52830	52916	52984	53078
Perak	48695	48989	49353	49373	49702
Bandar Kedung M	45223	45272	45468	45545	45668
Tembelang	50390	50794	51555	51670	52253
Megaluh	37195	37796	37955	38006	38386
Ploso	41684	41481	41673	41793	41788
Plandaan	37052	37111	37663	37823	38129
Kabuh	38764	39005	38998	38977	39094
Ngusikan	21116	21162	20341	20583	20196
Kudu	29696	29718	29843	29950	30024
Mojoagung	70752	71328	71126	71507	71694
Sumobito	74007	74578	74472	74490	74723
Kesamben	61361	61425	61357	61650	61648
Peterongan	56953	57350	57067	57174	57231
Jogoroto	53840	53871	53893	53997	54024
Ngoro	65375	65587	65851	65894	66132
Mojowarno	80908	81320	81399	81300	81546
Bareng	49743	50114	50581	50956	51375
Wonosalam	30561	31026	31239	31242	31581

Sumber : Kabupaten Jombang Dalam Angka

4.2.8 Data Jumlah Sekolah, Pabrik Dan Pasar Tiap-Tiap Zona

Jumlah tata guna lahan berupa sekolah, pasar dan pabrik pada kajian studi. Lihat Tabel 4.8

Tabel 4.8Jumlah Sekolah, Pasar dan Pabrik Tiap Zona

Zone	Jumlah		
	Sekolah	Pasar	Pabrik
Jombang	121	7	17
Diwek	50	3	3
Gudo	30	1	0
Perak	37	1	4
Bandar K M	23	0	0
Tembelang	36	1	0
Megaluh	28	1	0
Ploso	30	1	4
Plandaan	28	0	0
Kabuh	31	1	0
Ngusikan	17	1	0
Kudu	21	1	0
Mojoagung	56	1	4
Sumobito	44	1	2
Kesamben	36	1	0
Peterongan	45	2	5
Jogoroto	22	0	0
Ngoro	52	2	2
Mojowarno	49	5	2
Bareng	36	1	1
Wonosalam	28	1	0

Sumber : Kabupaten Jombang Dalam Angka

BAB V
ANALISA DATA

PERPUSTAKAAN ITS

5.1. Matriks Shortest Path

Dalam melakukan *Shortest Path* pada analisa data ini, jarak antar zona terdekat dipakai, karena penulis mengambil asumsi bahwa jalan yang dikaji adalah jalan luar kota. Untuk lebih jelasnya Lihat Tabel 4.6 pada Bab IV Pengambilan Data.

5.2 Matriks Deterrence Factor

Dalam menghitung *Matriks Deterrence Factor* penulis memakai fungsi hambatan dengan rumus pangkat $f(C_{ij}) = C_{ij}^{-\beta}$ dan Fungsi Exponensial Negatif $f(C_{ij}) = e^{-\beta.Cij}$, yang pada akhirnya kedua rumus tersebut dipakai dalam proses kalibrasi untuk mendapatkan β yang sesuai agar R^2 yang diperoleh lebih besar sama dengan 0,5 atau yang tertinggi / terbaik. Berikut tabel Matriks Detterence Factor untuk tiap-tiap golongan kendaraan, Untuk Gol MC (Motor Cycle) dapat dilihat di Tabel 5.1, gol I di Tabel 5.2, gol IIa di Tabel 5.3, dan golongan IIb di Tabel 5.4

Tabel 5.1 Matriks Detterence Factor Gol MC

MATRIKS Deterrence Factor β= 1.20000

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	0.1165	0.0359	0.0968	0.0563	0.1165	0.0716	0.0716	0.0388	0.0359	0.0200	0.0292	0.0334	0.0388	0.0232	0.0968	0.0631	0.0232	0.0334	0.0221	0.0169
Diwek	0.1165	0	0.0631	0.0631	0.0421	0.0461	0.0388	0.0388	0.0259	0.0245	0.0156	0.0210	0.0359	0.0312	0.0200	0.0631	0.1895	0.0359	0.0563	0.0292	0.0200
Gudo	0.0359	0.0631	0	0.0631	0.0461	0.0245	0.0232	0.0210	0.0162	0.0156	0.0116	0.0145	0.0200	0.0169	0.0162	0.0232	0.0421	0.0388	0.0359	0.0312	0.0136
Perak	0.0968	0.0631	0.0631	0	0.1895	0.0461	0.0359	0.0359	0.0245	0.0232	0.0151	0.0200	0.0221	0.0259	0.0169	0.0421	0.0461	0.0176	0.0259	0.0183	0.0151
Bandar Kedung . M	0.0563	0.0421	0.0461	0.1895	0	0.0334	0.0359	0.0275	0.0200	0.0192	0.0131	0.0169	0.0145	0.0210	0.0145	0.0312	0.0334	0.0183	0.0221	0.0162	0.0127
Tembelang	0.1165	0.0461	0.0245	0.0461	0.0334	0	0.0825	0.0825	0.1165	0.0631	0.0275	0.0461	0.0275	0.0292	0.0312	0.0563	0.0421	0.0192	0.0232	0.0169	0.0136
Megaluh	0.0716	0.0388	0.0232	0.0359	0.0359	0.0825	0	0.0825	0.0563	0.0968	0.0334	0.0631	0.0221	0.0245	0.0275	0.0421	0.0312	0.0156	0.0200	0.0151	0.0123
Ploso	0.0716	0.0388	0.0210	0.0359	0.0275	0.0825	0.0825	0	0.2676	0.0388	0.0210	0.0312	0.0200	0.0232	0.0162	0.0388	0.0312	0.0156	0.0162	0.0151	0.0123
Plandaan	0.0388	0.0259	0.0162	0.0245	0.0200	0.1165	0.0563	0.2676	0	0.0631	0.0275	0.0461	0.0169	0.0183	0.0232	0.0275	0.0221	0.0131	0.0162	0.0123	0.0104
Kabuh	0.0359	0.0245	0.0156	0.0232	0.0192	0.0631	0.0968	0.0388	0.0631	0	0.0245	0.0388	0.0162	0.0176	0.0192	0.0259	0.0210	0.0127	0.0156	0.0120	0.0101
Ngusikan	0.0200	0.0156	0.0116	0.0151	0.0131	0.0275	0.0334	0.0210	0.0275	0.0245	0	0.0968	0.0116	0.0123	0.0169	0.0162	0.0210	0.0094	0.0110	0.0091	0.0080
Kudu	0.0292	0.0210	0.0145	0.0200	0.0169	0.0461	0.0631	0.0312	0.0461	0.0388	0.0968	0	0.0145	0.0156	0.0232	0.0221	0.0183	0.0113	0.0136	0.0110	0.0094
Mojoagung	0.0334	0.0359	0.0200	0.0221	0.0145	0.0275	0.0221	0.0200	0.0169	0.0162	0.0116	0.0145	0	0.0825	0.0359	0.0716	0.0461	0.0245	0.0563	0.0388	0.0275
Sumobito	0.0388	0.0312	0.0169	0.0259	0.0210	0.0292	0.0245	0.0232	0.0183	0.0176	0.0123	0.0156	0.0825	0	0.0825	0.0825	0.0421	0.0183	0.0275	0.0192	0.0183
Kesamben	0.0232	0.0200	0.0162	0.0169	0.0145	0.0312	0.0275	0.0162	0.0232	0.0192	0.0169	0.0232	0.0359	0.0825	0	0.0359	0.0210	0.0156	0.0232	0.0183	0.0140
Peterongan	0.0968	0.0631	0.0232	0.0421	0.0312	0.0563	0.0421	0.0388	0.0275	0.0259	0.0162	0.0221	0.0716	0.0825	0.0359	0	0.1165	0.0245	0.0421	0.0292	0.0192
Jogoroto	0.0631	0.1895	0.0421	0.0461	0.0334	0.0421	0.0312	0.0312	0.0221	0.0210	0.0210	0.0183	0.0461	0.0421	0.0210	0.1165	0	0.0259	0.0716	0.0388	0.0245
Ngoro	0.0232	0.0359	0.0388	0.0176	0.0183	0.0192	0.0156	0.0156	0.0131	0.0127	0.0094	0.0113	0.0245	0.0183	0.0156	0.0245	0.0259	0	0.0563	0.0631	0.0210
Mojowarno	0.0334	0.0563	0.0359	0.0259	0.0221	0.0232	0.0200	0.0162	0.0162	0.0156	0.0110	0.0136	0.0563	0.0275	0.0232	0.0421	0.0716	0.0563	0	0.1165	0.0461
Bareng	0.0221	0.0292	0.0312	0.0183	0.0162	0.0169	0.0151	0.0151	0.0123	0.0120	0.0091	0.0110	0.0388	0.0192	0.0183	0.0292	0.0388	0.0631	0.1165	0	0.0292
Wonosalam	0.0169	0.0200	0.0136	0.0151	0.0127	0.0136	0.0123	0.0123	0.0104	0.0101	0.0080	0.0094	0.0275	0.0183	0.0140	0.0192	0.0245	0.0210	0.0461	0.0292	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.2 Matriks Detterence Factor Gol I

MATRIKS Deterrence Factor β= 0.40000

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Barong	Wonosalam
Jombang	0	0.090718	0.001662	0.060810	0.012277	0.090718	0.027324	0.027324	0.002479	0.001662	0.000030	0.000500	0.001114	0.002479	0.000101	0.06081006	0.01831564	0.00010104	0.00111378	0.00006773	0.00000614
Diwek	0.090718	0	0.018316	0.018316	0.003698	0.005517	0.002479	0.002479	0.000225	0.000151	0.000003	0.000045	0.001662	0.000747	0.000030	0.01831564	0.20189652	0.00166156	0.01227734	0.00050045	0.00003043
Gudo	0.001662	0.018316	0	0.018316	0.005517	0.000151	0.000101	0.000045	0.000004	0.000003	0.000000	0.000001	0.000030	0.000006	0.000004	0.00010104	0.00369786	0.00247875	0.00166156	0.00074659	0.00000056
Perak	0.060810	0.018316	0.018316	0	0.201897	0.005517	0.001662	0.001662	0.000151	0.000101	0.000002	0.000030	0.000068	0.000225	0.000006	0.00369786	0.00551656	0.00000917	0.00022487	0.00001367	0.00000185
Bandar Kedung .	0.012277	0.003698	0.005517	0.201897	0	0.001114	0.001662	0.000335	0.000030	0.000020	0.000000	0.000006	0.000001	0.000045	0.000001	0.00074659	0.00111378	0.00001367	0.00006773	0.00000412	0.00000025
Tembelang	0.090718	0.005517	0.000151	0.005517	0.001114	0	0.040762	0.040762	0.090718	0.018316	0.000335	0.005517	0.000335	0.000500	0.000747	0.01227734	0.00369786	0.00002040	0.00010104	0.00000614	0.00000056
Megaluh	0.027324	0.002479	0.000101	0.001662	0.001662	0.040762	0	0.040762	0.012277	0.060810	0.001114	0.018316	0.000068	0.000151	0.000335	0.00369786	0.00074659	0.00000276	0.00003043	0.00000185	0.00000017
Ploso	0.027324	0.002479	0.000045	0.001662	0.000335	0.040762	0.040762	0	0.301194	0.002479	0.000045	0.000747	0.000030	0.000101	0.000004	0.00247875	0.00074659	0.00000276	0.00000412	0.00000185	0.00000017
Plandaan	0.002479	0.000225	0.000004	0.000151	0.000030	0.090718	0.012277	0.301194	0	0.018316	0.000335	0.005517	0.000006	0.000014	0.000101	0.00033546	0.00006773	0.00000037	0.00000412	0.00000017	0.00000002
Kabuh	0.001662	0.000151	0.000003	0.000101	0.000020	0.018316	0.060810	0.002479	0.018316	0	0.000151	0.002479	0.000004	0.000009	0.000020	0.00022487	0.00004540	0.00000025	0.00000276	0.00000011	0.00000001
Ngusikan	0.000030	0.000003	0.000000	0.000002	0.000000	0.000335	0.001114	0.000045	0.000335	0.000151	0	0.060810	0.000000	0.000000	0.000006	0.00000412	0.00004540	0.00000000	0.00000003	0.00000000	0.00000000
Kudu	0.000500	0.000045	0.000001	0.000030	0.000006	0.005517	0.018316	0.000747	0.005517	0.002479	0.060810	0	0.000001	0.000003	0.000101	0.00006773	0.00001367	0.00000005	0.00000056	0.00000003	0.00000000
Mojoagung	0.001114	0.001662	0.000030	0.000068	0.000001	0.000335	0.000068	0.000030	0.000006	0.000004	0.000000	0.000001	0	0.040762	0.001662	0.02732372	0.00551656	0.00015073	0.01227734	0.00247875	0.00033546
Sumobito	0.002479	0.000747	0.000006	0.000225	0.000045	0.000500	0.000151	0.000101	0.000014	0.000009	0.000000	0.000003	0.040762	0	0.040762	0.04076220	0.00369786	0.00001367	0.00033546	0.00002040	0.00001367
Kesamben	0.000101	0.000030	0.000004	0.000006	0.000001	0.000747	0.000335	0.000004	0.000101	0.000020	0.000006	0.000101	0.001662	0.040762	0	0.00166156	0.00004540	0.00000276	0.00010104	0.00001367	0.00000083
Peterongan	0.060810	0.018316	0.000101	0.003698	0.000747	0.012277	0.003698	0.002479	0.000335	0.000225	0.000004	0.000068	0.027324	0.040762	0.001662	0	0.09071795	0.00015073	0.00369786	0.00050045	0.00002040
Jogoroto	0.018316	0.201897	0.003698	0.005517	0.001114	0.003698	0.000747	0.000747	0.000068	0.000045	0.000045	0.000014	0.005517	0.003698	0.000045	0.09071795	0	0.00022487	0.02732372	0.00247875	0.00015073
Ngoro	0.000101	0.001662	0.002479	0.000009	0.000014	0.000020	0.000003	0.000003	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000151	0.000014	0.000003	0.00015073	0.00022487	0	0.01227734	0.01831564	0.00004540
Mojowarno	0.001114	0.012277	0.001662	0.000225	0.000068	0.000101	0.000030	0.000004	0.000004	0.000003	0.000000	0.000001	0.012277	0.000335	0.000101	0.00369786	0.02732372	0.01227734	0	0.09071795	0.00551656
Bareng	0.000068	0.000500	0.000747	0.000014	0.000004	0.000006	0.000002	0.000002	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.002479	0.000020	0.000014	0.00050045	0.00247875	0.01831564	0.09071795	0	0.00050045
Wonosalam	0.000006	0.000030	0.000001	0.000002	0.000000	0.000001	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000335	0.000014	0.000001	0.00002040	0.00015073	0.00004540	0.00551656	0.00050045	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.3 Matriks Detterence Factor Gol IIa

MATRIKS Deterrence Factor β= 0.00001

Wi \ Wj	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Diwek	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Gudo	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Perak	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Bandar Kedung .	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Tembelang	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Megaluh	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Ploso	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Plandaan	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Kabuh	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Ngusikan	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Kudu	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mojoagung	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Sumobito	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Kesamben	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Peterongan	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Jogoroto	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Ngoro	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000	1.0000
Mojowarno	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000	1.0000
Bareng	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0	1.0000
Wonosalam	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.4 Matriks Detterence Factor Gol IIb

MATRIKS Deterrence Factor β= 0.00009

Wi \ Wj	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Diwek	0.9998	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9998	0.9999	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997
Gudo	0.9998	0.9998	0	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997
Perak	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9999	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Bandar Kedung .	0.9998	0.9998	0.9998	0.9999	0	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Tembelang	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Megaluh	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Ploso	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0	0.9999	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Plandaan	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9999	0	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Kabuh	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Ngusikan	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9996	0.9997	0.9996	0.9996
Kudu	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9996
Mojoagung	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997
Sumobito	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Kesamben	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Peterongan	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997
Jogoroto	0.9998	0.9999	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9998	0	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997
Ngoro	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9996	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0	0.9998	0.9998	0.9997
Mojowarno	0.9997	0.9998	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9998	0.9998
Bareng	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9996	0.9997	0.9998	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0	0.9997
Wonosalam	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9996	0.9996	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0

Sumber : Hasil Analisa

5.3 Matriks Teoritis

Dalam menghitung matriks teoritis ini penulis memakai rumus Gravity Model dengan jenis Unconstrains Gravity Model (UCGR) dengan mengasumsikan tanpa ada batasan antara zona asal dan zona tujuan.

$\mathbf{T_{ij}=W_i \cdot W_j \cdot C_{ij}^{-\beta}}$ dan $\mathbf{T_{ij}=W_i \cdot W_j\, e^{-\beta.Cij}}$

T_{ij} = Data Traffic Count Teoritis

W_i = Data ciri zone asal

W_j = Data ciri sosio-ekonomi zone tujuan

$C_{ij}^{-\beta}$= Data aksesibilitas antar zone,(faktor jarak, waktu)

Hasil dari perhitungan matriks Teoritis dapat di lihat untuk gol MC (Motor Cycle) dapat dilihat di Tabel 5.5, gol I di Tabel 5.6, gol IIa di Tabel 5.7, dan golongan IIb di Tabel 5.8

Tabel 5.5 Matriks Teoritis Moda Golongan MC (Motor Cycle)

MATRIKS TEORITIS W_i = Jumlah Penduduk Zona Asal W_j = Jumlah Penduduk Zona Tujuan

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Porak	Bandar Kedung. M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	1283879048	226183820	571146054	305089302	722464542	326266746	355178232	175562264	166593132	48059313	104099336	284076343	344058939	169956020	657664879	404644536	182317861	323111383	134582722	63295281
Diwek	1283879048	0	310977665	291198084	178676832	223454806	138254093	150505208	91706731	88923703	29301462	58579810	238975556	216241495	114753416	335309596	950441467	220435901	426131291	139333623	58785810
Gudo	226183820	310977665	0	166451769	111632272	67938258	47316652	46605045	32849612	32422365	12440233	23152675	76283277	66960770	53112838	70546014	120821333	136149702	155371218	84984433	22739318
Porak	571146054	291198084	166451769	0	430040257	119604885	68486149	74554914	46421201	45124310	15115125	29913496	78632700	96197128	51750580	119853731	123658667	57797350	104981001	46831284	23636492
Bandar Kedung.M	305089302	178676832	111632272	430040257	0	79648134	62926868	52410419	34905104	34204310	12106533	23148510	47568050	71701893	40902658	81453840	82347657	55389731	82177656	38082464	18335502
Tembelang	722464542	223454806	67938258	119604885	79648134	0	165413880	180071706	232046645	128889394	28981822	72249754	102885433	114039196	100391989	168293439	118942250	66203693	98954072	45322453	22385662
Megaluh	326266746	138254093	47316652	68486149	62926868	165413880	0	132285202	82366641	145266449	25875501	72716703	60729846	70261438	64991395	92565798	64629169	39664734	62748716	29696685	14938989
Ploso	355178232	150505208	46605045	74554914	52410419	180071706	132285202	0	426334624	63364642	17732623	39100355	60056661	72514420	41814928	92761596	70356156	43179546	55311108	32728198	16262778
Plandaan	175562264	91706731	32849612	46421201	34905104	232046645	82366641	426334624	0	94050223	21147953	52720439	46151628	52253030	54587764	59930108	45454716	33099338	50467953	24139264	12497426
Kabuh	166593132	88923703	32422565	45124310	34204310	128889394	145266449	63364642	94050223	0	19340046	45526254	45494499	51366965	41751628	92761596	70356156	43179546	55311108	32728198	16262778
Ngusikan	48059313	29301462	12440233	15115125	12106533	28981822	25875501	17732623	21147953	19340046	0	58694618	16803386	18596383	21019777	18760824	22924999	12515003	18050634	9489481	5091607
Kudu	104099336	58579810	23152675	29913496	23148510	72249754	72716703	39100355	52720439	45526254	58694618	0	31272992	35053609	42984008	37917454	29747769	22385862	33212251	16906395	8884887
Mojoagung	284076343	238975556	76283277	78632700	47568050	102885433	60729846	60056661	46151628	45494499	16803386	31272992	0	44180051	158656483	293780614	178374803	116141452	329011887	142864766	62183147
Sumobito	344058939	216241495	66960770	96197128	71701893	114039196	70261438	72514420	52253030	51366965	18596383	35053609	44180051	0	379893971	352675056	170090661	90630299	167346024	73547296	43280038
Kesamben	169956020	114753416	53112838	51750580	40902658	100391989	64991395	41814928	54587764	46173477	21019777	42984008	158656483	379893971	0	126650336	69979961	63701649	116746962	58087300	27318900
Peterongan	657664879	335309596	70546014	119853731	81453840	168293439	92565798	92761596	59930108	57953316	18760824	37917454	293780614	352675056	126650336	0	360107819	92711963	196642638	85877392	34627465
Jogoroto	404644536	950441467	120821333	123658667	82347657	118942250	64629169	70356156	45454716	44377703	22924999	29747769	178374803	170090661	69979961	360107819	0	92540368	315421800	107652728	41792791
Ngoro	182317861	220435901	136149702	57797350	55389731	66203693	39664734	43179546	33099338	32868618	12515003	22385862	116141452	90630299	63701649	92711963	92540368	0	303487239	214369745	43884335
Mojowarno	323111383	426131291	155371218	104981001	82177656	98954072	62748716	55311108	50467953	49811559	18050634	33212251	329011887	167346024	116746962	196642638	315421800	303487239	0	487944396	118602503
Bareng	134582722	139333623	84984433	46831284	38082464	45322453	29696685	32728198	24139264	24009878	9489481	16906395	142864766	73547296	58087300	85877392	107652728	214369745	487944396	0	47388547
Wonosalam	63295281	58785810	22739318	23636492	18335502	22385662	14938989	16262778	12497426	12480345	5091607	8884887	62183147	43280038	27318900	34627465	41792791	43884335	118602503	47388547	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.6 Matriks Teoritis Moda Golongan I

MATRIKS TEORITIS W_i = Jumlah Penduduk Zona asal W_j = JUMLAH PENDUDUK Zona Tujuan

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung .M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	999997364	10469377	358789958	66558340	562718613	124509844	135543039	11219507	7711101	72960	1783669	9479192	21987480	739436	413140479	117461557	793220	10781731	413063	23035
Diwek	999997364	0	90271627	84529945	15680965	26766428	8835286	9618208	796142	547184	5177	126570	11061468	5180191	174209	97334781	1012805835	10203323	92964883	2387418	89244
Gudo	10469377	90271627	0	48318171	13371819	418052	205863	100697	8335	5729	81	1977	115807	24369	13477	306928	10603474	8700803	7191672	2035852	934
Perak	358789958	84529945	48318171	0	458257869	14326814	3170020	3450925	285649	196325	1858	45412	241340	835125	18826	10518555	14812395	30128	911382	34916	2905
Bandar Kedung.M	66558340	15680965	13371819	458257869	0	2657736	2912698	640174	52990	36420	345	8424	4061	154922	3492	1951274	2747815	41297	252220	9663	361
Tembelang	562718613	26766428	4180852	14326814	2657736	0	81759380	89004327	1807382235	37414440	354002	8654402	1256707	1953981	2404949	36714929	10438562	70492	430524	16494	920
Megaluh	124509844	8835286	205863	3170020	2912698	81759380	0	65384816	17969122	91255367	863426	21108445	186393	432347	793846	8123723	1548229	7008	95260	3650	204
Ploso	135543039	9618208	100697	3450925	640174	89004327	65384816	0	479891140	4049390	38314	936672	91173	315492	10610	5928036	1685423	7629	14034	3973	222
Plandaan	11219507	796142	8335	285649	52990	1807382235	17969122	479891140	0	27301210	258314	6315093	16796	38959	237498	732024	139510	942	12806	329	18
Kabuh	7711101	547184	5729	196325	36420	37414440	91255367	4049390	27301210	0	119007	2909407	11544	26776	49164	503116	95884	648	8801	226	13
Ngusikan	72960	5177	81	1858	345	354002	863426	38314	258314	119007	0	36871549	109	253	7650	4760	49533	4	56	2	0
Kudu	1783669	126570	1977	45412	8424	8654402	21108445	936672	6315093	2909407	36871549	0	2670	6194	187013	116377	22179	100	1365	52	3
Mojoagung	9479192	11061468	115807	241340	4061	1256707	186393	91173	16796	11544	109	2670	0	218369441	7343737	112112493	21366541	714666	71777296	9129936	759544
Sumobito	21987480	5180191	24369	835125	154922	1953981	432347	315492	38959	26776	253	6194	218369441	0	18770794	174317258	14927429	67572	2044069	78311	32269
Kesamben	739436	174209	13477	18826	3492	2404949	793846	10610	237498	49164	7650	187013	7343737	18770794	0	5862268	151202	11255	507937	43308	1619
Peterongan	413140479	97334781	306928	10518555	1951274	36714929	8123723	5928036	732024	503116	4760	116377	112112493	174317258	5862268	0	280483485	570495	17257673	1471449	36870
Jogoroto	117461557	1012805835	10603474	14812395	2747815	10438562	1548229	1685423	139510	95884	49533	22179	21366541	14927429	151202	280483485	0	803379	120371198	6879671	257168
Ngoro	793220	10203323	8700803	30128	41297	70492	7008	7629	942	648	4	100	714666	67572	11255	570495	803379	0	66208834	62227960	94818
Mojowarno	10781731	92964883	7191672	911382	252220	430524	95260	14034	12806	8801	56	1365	71777296	2044069	507937	17257673	120371198	66208834	0	380053799	14206745
Bareng	413063	2387418	2035852	34916	9663	16494	3650	3973	329	226	2	52	9129936	78311	43308	1471449	6879671	62227960	380053799	0	811969
Wonosalam	23035	89244	934	2905	361	920	204	222	18	13	0	3	759544	32269	1619	36870	257168	94818	14206745	811969	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.7 Matriks Teoritis Moda Golongan IIa

MATRIKS TEORITIS — W_i = *Jumlah Penduduk Zona asal* — W_j = *JUMLAH PENDUDUK Zona Tujuan*

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung Mulyo	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	11022949820	6300767761	5900059311	5421104599	6202835387	4556740323	4960526917	4526149791	4640759163	2397349891	3564014767	8510625306	8870142486	7318066267	6793817038	6413036041	7850349701	9680073589	6098583806	3748884582
Diwek	11022949820	0	4928550361	4615072347	4240435139	4851885942	3564312277	3880156809	3540390335	3630039350	1875228552	2787802402	6657105181	6938306637	5724261831	5314176602	5016390597	6140648867	7571888925	4770387912	2932421374
Gudo	6300767761	4928550361	0	2638022013	2423877393	2773372468	2037388225	2217925532	2023715028	2074959418	1071896943	1593531138	3805250151	3965985962	3272040181	3037611772	2867383660	3510059241	4328152045	2726803434	1676196250
Perak	5900059311	4615072347	2638022013	0	2269734620	2596987143	1907808076	2076864741	1895004131	1942989065	1003721645	1492179380	3563221945	3713744627	3063924684	2844420095	2685007127	3286781986	4052851049	2553355166	1569583980
Bandar Kedung . M	5421104599	4240435139	2423877393	2269734620	0	2386173437	1752944052	1908273489	1741176544	1785366405	922244694	1371051553	3273970291	3412279930	2815210764	2613521151	2467048289	3019982476	3723860773	2346087247	1442172856
Tembelang	6202835387	4851885942	2773372468	2596987143	2386173437	0	2005722757	2183455940	1992273749	2042712199	1055233751	1568763695	3746078511	3904322469	3221169015	2990391120	2822788438	3455448442	4260822639	2684380885	1650127069
Megaluh	4556740323	3564312277	2037388225	1907808076	1752944052	2005722757	0	1604021620	1463565506	1500633083	775202500	1152455534	2751958424	2868209226	2366349237	2196811190	2073686133	2538454974	3130103580	1972011797	1212223855
Ploso	4960526917	3880156809	2217925532	2076864741	1908273489	2183455940	1604021620	0	1593277190	1633596286	843892292	1254570744	2995815417	3122368566	2576027338	2391475649	2257441757	2763395176	3407465567	2146757750	1319642691
Plandaan	4526149791	3540390335	2023715028	1895004131	1741176544	1992273749	1463565506	1593277190	0	1490561257	770001054	1144721658	2733491706	2848961906	2350472068	2182066814	2059769558	2521422914	3109100829	1958779925	1204090322
Kabuh	4640759163	3630039350	2074959418	1942989065	1785266405	2042712199	1500633083	1633596286	1490561257	0	789498473	1173706924	2802708990	2921103051	2409987481	2237320597	2111926728	2585270365	3187829293	2008380162	1234580345
Ngusikan	2397349891	1875228552	1071896943	1003721645	922244694	1055233751	775202500	843892292	770001054	789498473	0	606327796	1447842409	1509002964	1244969839	1155768971	1090996476	1335516829	1646790205	1037503224	637768413
Kudu	3564014767	2787802402	1593531138	1492179380	1371051553	1568762695	1152455534	1254570744	1144721658	1173706924	606327796	0	2152428905	2243353229	1850830694	1718220322	1621920506	1985439891	2448193586	1542399299	948135253
Mojoagung	8510625306	6657105181	3805250151	3563221945	3273970291	3746078511	2751958424	2995815417	2733491706	2802708990	1447842409	2152428905	0	5357043517	4419669171	4103029160	3873061466	4741121056	5846182890	3683179506	2264100387
Sumobito	8870142486	6938306637	3965985962	3713744627	3412279930	3904322469	2868209226	3122368566	2848961906	2921103051	1509002964	2243353229	5357043517	0	4606396892	4276354472	4036664447	4941383710	6093101088	3838741917	2359732640
Kesamben	7318066267	5724261831	3272040181	3063924684	2815210764	3221169015	2366349237	2576027338	2350472068	2409987481	1244969839	1850830694	4419669171	4606396892	0	3528078868	3330333527	4076764244	5026959363	3167060465	1946836270
Peterongan	6793817038	5314176602	3037611772	2844420095	2613521151	2990391120	2196811190	2391475649	2182066814	2237320597	1155768971	1718220322	4103029160	4276354472	3528078868	0	3091763531	3784683504	4666807349	2940156053	1807352643
Jogoroto	6413036041	5016390597	2867383660	2685007127	2467048289	2822788438	2073686133	2257441757	2059769558	2111926728	1090996476	1621920506	3873061466	4036664447	3330333527	3091763531	0	3572573333	4405276524	2775382153	1706063418
Ngoro	7850349701	6140648867	3510059241	3286781986	3019982476	3455448442	2538454974	2763395176	2521422914	2585270365	1335516829	1985439891	4741121056	4941383710	4076764244	3784683504	3572573333	0	5392637695	3397453270	2088447466
Mojowarno	9680073589	7571888925	4328152045	4052851049	3723860773	4260822639	3130103580	3407465567	3109100829	3187829293	1646790205	2448193586	5846182890	6093101088	5026959362	4666807349	4405276524	5392637695	0	4189324999	2575222382
Bareng	6098583806	4770387912	2726803434	2553355166	2346087247	2684380885	1972011797	2146757750	1958779925	2008380162	1037503224	1542399299	3683179506	3838741917	3167060465	2940156053	2775382153	3397453270	4189324999	0	1622426103
Wonosalam	3748884582	2932421374	1676196250	1569583980	1442172856	1650127069	1212223855	1319642691	1204090322	1234580345	637768413	948135253	2264100387	2359732640	1946836270	1807352643	1706063418	2088447466	2575222382	1622426103	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.8 Matriks Teoritis Moda Golongan IIb

MATRIKS TEORITIS *W_i = Jumlah Penduduk Zona asal* *W_j = JUMLAH Sekolah Zona Tujuan*

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	11021369896	6299370361	5899140904	5420064759	6201946331	4555939419	4959655043	4525169334	4639729924	2396725109	3563175344	8508696532	8868221031	7316230837	6792759508	6411854825	7848380770	9677879781	6097033473	3747864665
Diwek	11021369896	0	4927642572	4614222297	4239539973	4850890457	3563540174	3879316288	3539528136	3629141813	1874708700	2787084607	6655628752	6936702479	5722770010	5313197785	5015834292	6139286978	7570436537	4769264355	2931657145
Gudo	6299370361	4927642572	0	2637536116	2423380074	2772686743	2036877231	2217354467	2023159151	2074384197	1071578545	1593081653	3804258451	3964906980	3271141413	3036849915	2866778349	3509298890	4327192137	2726172989	1675715785
Perak	5899140904	4614222297	2637536116	0	2269482912	2596454306	1907384957	2076404129	1894535586	1942501747	1003440923	1491790497	3562316131	3712840211	3063091117	2843819632	2684456231	3285896700	4051864050	2552674592	1569144997
Bandar Kedung.M	5420064759	4239539973	2423380074	2269482912	0	2385632656	1752555280	1907816209	1740722769	1784795751	921978321	1370678547	3273046805	3411401347	2814416680	2612916897	2466489178	3019177528	3722914123	2345442821	1441753235
Tembelang	6201946331	4850890457	2772686743	2596454306	2385632656	0	2005389122	2183092740	1991988196	2042335952	1054980886	1568440825	3745180839	3903402894	3220424271	2989817524	2822192541	3454537475	4259753990	2683650575	1649654076
Megaluh	4555939419	3563540174	2036877231	1907384957	1752555280	2005389122	0	1603754805	1463284775	1500399493	775026814	1152243264	2751258843	2867500053	2365782189	2196347438	2073206690	2537751263	3129287831	1971460262	1211868622
Ploso	4959655043	3879316288	2217354467	2076404129	1907816209	2183092740	1603754805	0	1593137164	1633242415	843675009	1254280683	2995034666	3121585450	2575319752	2390957606	2256919830	2762629107	3406529600	2146157341	1319255980
Plandaan	4525169334	3539528136	2023159151	1894535586	1740722769	1991988196	1463284775	1593137164	0	1490286711	769816539	1144486790	2732748036	2848202542	2349882551	2181543925	2059245940	2520694647	3108246817	1958205920	1203723693
Kabuh	4639729924	3629141813	2074384197	1942501747	1784795751	2042335952	1500399493	1633242415	1490286711	0	789303267	1173452675	2801939138	2920316260	2409352131	2236775738	2111382955	2584518143	3186945562	2007787556	1234202262
Ngusikan	2396725109	1874708700	1071578545	1003440923	921978321	1054980886	775026814	843675009	769816539	789303267	0	606233414	1447412340	1508560763	1244631134	1155451503	1090715569	1335101086	1646294767	1037178576	637563066
Kudu	3563175344	2787084607	1593081653	1491790497	1370678547	1568440825	1152243264	1254280683	1144486790	1173452675	606233414	0	2151821772	2242731325	1850366491	1717783529	1621488198	1984846307	2447491835	1541935267	947840101
Mojoagung	8508696532	6655628752	3804258451	3562316131	3273046805	3745180839	2751258843	2995034666	2732748036	2801939138	1447412340	2151821772	0	5356152419	4418688966	4102308002	3872266811	4739948800	5845061515	3682381654	2263557841
Sumobito	8868221031	6936702479	3964906980	3712840211	3411401347	3903402894	2867500053	3121585450	2848202542	2920316260	1508560763	2242731325	5356152419	0	4605630657	4275643137	4035812298	4940066630	6091640999	3837729901	2359103675
Kesamben	7316230837	5722770010	3271141413	3063091117	2814416680	3220424271	2365782189	2575319752	2349882551	2409352131	1244631134	1850366491	4418688966	4605630657	0	3527296401	3329476043	4075634081	5025698559	3166216314	1946282614
Peterongan	6792759508	5313197785	3036849915	2843819632	2612916897	2989817524	2196347438	2390957606	2181543925	2236775738	1155451503	1717783529	4102308002	4275643137	3527296401	0	3091320387	3783747730	4665822175	2939463565	1806876166
Jogoroto	6411854825	5015834292	2866778349	2684456231	2466489178	2822192541	2073206690	2256919830	2059245940	2111382955	1090715569	1621488198	3872266811	4035812298	3329476043	3091320387	0	3571703296	4404502242	2774780948	1705641589
Ngoro	7848380770	6139286978	3509298890	3285896700	3019177528	3454537475	2537751263	2762629107	2520694647	2584518143	1335101086	1984846307	4739948800	4940066630	4075634081	3783747730	3571703296	0	5391603315	3396827493	2087909739
Mojowarno	9677879781	7570436537	4327192137	4051864050	3722914123	4259753990	3129287831	3406529600	3108246817	3186945562	1646294767	2447491835	5845061515	6091640999	5025698559	4665822175	4404502242	5391603315	0	4188724541	2574694011
Bareng	6097033473	4769264355	2726172989	2552674592	2345442821	2683650575	1971460262	2146157341	1958205920	2007787556	1037178576	1541935267	3682381654	3837729901	3166216314	2939463565	2774780948	3396827493	4188724541	0	1622043977
Wonosalam	3747864665	2931657145	1675715785	1569144997	1441753235	1649654076	1211868622	1319255980	1203723693	1234202262	637563066	947840101	2263557841	2359103675	1946282614	1806876166	1705641589	2087909739	2574694011	1622043977	0

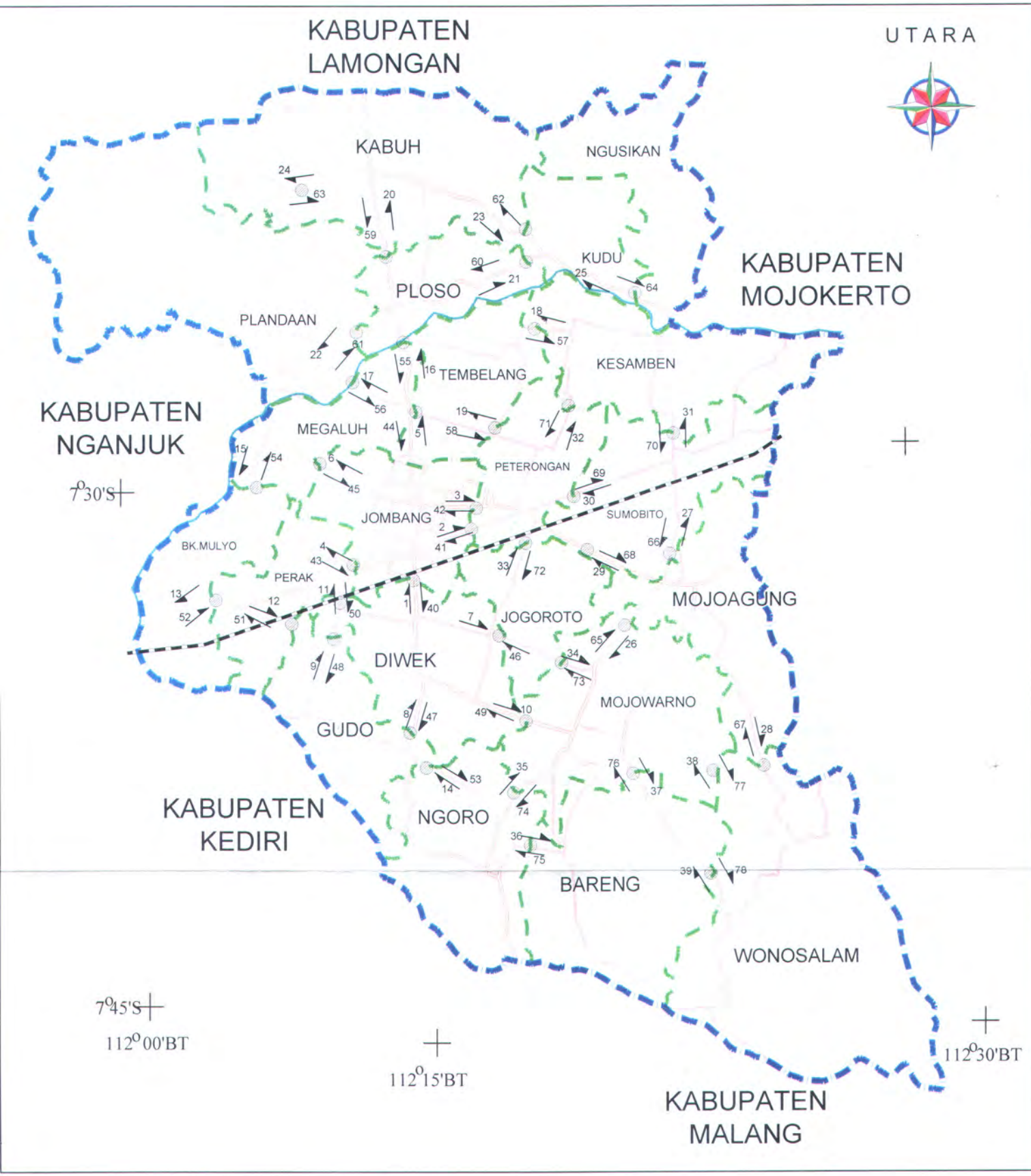
Sumber : Hasil Analisa

5.4. Trip Assignment

Trip Assignment / pilihan rute merupakan tahap ke empat dari pembahasan tugas akhir ini, yang bertujuan untuk memodelkan perilaku pelaku perjalanan dalam memilih rute terbaik. Pada tahap ini metode yang dipakai adalah All Or Nothing. Selanjutnya nilai dari perhitungan matriks teoritis dengan menggunakan rumus $\mathbf{T_{ij} = W_i \cdot W_j \cdot C_{ij}^{-\beta}}$ dan $\mathbf{T_{ij} = W_i \cdot W_j \cdot e^{-\beta.Cij}}$, kemudian dibebankan pada ruas jalan yang dijadikan objek studi. Untuk Lebih Jelasnya Lihat Tabel 5.9 Kode ruas Jalan yang dibebani dan Gambar 5.1 Letak Kode Ruas yang dibebani. Sedangkan untuk hasil rekapitulasi Trip Assignment / pembebanan moda golongan Motor Cycle dipresentasikan pada tabel 5.10, untuk detail pembebanan ruas jalan golongan Motor Cycle dapat dilihat pada lampiran I. Rekapitulasi pembebanan moda Golongan I dipresentasikan pada tabel 5.11 dan detail pembebanannya dipresentasikan pada lampiran II. Rekapitulasi pembebanan moda golongan IIa dipresentasikan pada tabel 5.12 sedangkan detail pembebanannya dipresentasikan pada lampiran III. Rekapitulsi pembebanan moda golongan IIb dipresentasikan pada tabel 5.13 sedangkan detail pembebanan dipresentasikan lampiran VI.

Tabel 5.9 Kode Nama Ruas Jalan yang Dibebani

KODE RUAS	NAMA RUAS	KODE RUAS	NAMA RUAS
1	JOMBANG-DIWEK	40	DIWEK-JOMBANG
2	JOMBANG-JOGOROTO	41	JOGOROTO-JOMBANG
3	PETERONGAN-JOMBANG	42	JOMBANG-PETERONGAN
4	JOMBANG-PERAK	43	PERAK-JOMBANG
5	JOMBANG-TEMBELANG	44	TEMBELANG-JOMBANG
6	JOMBANG-MEGALUH	45	MEGALUH-JOMBANG
7	DIWEK-JOGOROTO	46	JOGOROTO-DIWEK
8	DIWEK-NGORO	47	NGORO-DIWEK
9	GUDO-DIWEK	48	DIWEK-GUDO
10	DIWEK-MOJOWARNO	49	MOJOWARNO-DIWEK
11	DIWEK-PERAK	50	PERAK-DIWEK
12	PERAK-GUDO	51	GUDO-PERAK
13	PERAK-BANDAR K.M	52	BANDAR K.M-PERAK
14	NGORO-GUDO	53	GUDO-NGORO
15	MEGALUH-BANDAR K.M	54	BANDAR K.M-MEGALUH
16	TEMBELANG-PLOSO	55	PLOSO-TEMBELANG
17	TEMBELANG-MEGALUH	56	MEGALUH-TEMBELANG
18	TEMBELANG-KESAMBEN	57	KESAMBEN-TEMBELANG
19	TEMBELANG-PETERONGAN	58	PETERONGAN-TEMBELANG
20	PLOSO-KABUH	59	KABUH-PLOSO
21	PLOSO-KUDU	60	KUDU-PLOSO
22	PLOSO-PLANDAAN	61	PLANDAAN-PLOSO
23	KABUH-KUDU	62	KUDU-KABUH
24	KABUH-PLANDAAN	63	PLANDAAN-KABUH
25	NGUSIKAN-KUDU	64	KUDU-NGUSIKAN
26	MOJOAGUNG-MOJOWARNO	65	MOJOWARNO-MOJOAGUNG
27	MOJOAGUNG-SUMOBITO	66	SUMOBITO-MOJOAGUNG
28	MOJOAGUNG-WONOSALAM	67	WONOSALAM-MOJOAGUNG
29	MOJOAGUNG-JOGOROTO	68	JOGOROTO-MOJOAGUNG
30	SUMOBITO-PETERONGAN	69	PETERONGAN-SUMOBITO
31	SUMOBITO-KESAMBEN	70	KESAMBEN-SUMOBITO
32	PETERONGAN-KESAMBEN	71	KESAMBEN-PETERONGAN
33	JOGOROTO-PETERONGAN	72	PETERONGAN-JOGOROTO
34	JOGOROTO-MOJOWARNO	73	MOJOWARNO-JOGOROTO
35	NGORO-MOJOWARNO	74	MOJOWARNO-NGORO
36	NGORO-BARENG	75	BARENG-NGORO
37	MOJOWARNO-BARENG	76	BARENG-MOJOWARNO
38	WONOSALAM-MOJOWARNO	77	MOJOWARNO-WONOSALAM
39	WONOSALAM-BARENG	78	BARENG-WONOSALAM



GAMBAR 5.1 LETAK KODE RUAS YANG DIBEBANI

Tabel 5.10 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Gol Motor Cycle (MC)

Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting	Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting
1	5932804981	504	40	5867049546	1364
2	1584703665	720	41	1031956563	1105
3	3084908130	1967	42	2935340975	998
4	2088790044	1101	43	2247388952	1070
5	4668888236	328	44	5350946177	361
6	945297575	889	45	1015559013	973
7	2486145622	678	46	2608226714	1074
8	1134652721	390	47	2160954482	1710
9	530821594	306	48	799886324	583
10	2105379945	595	49	2005775777	711
11	1052481819	743	50	675881240	527
12	941414181	355	51	554537222	451
13	1673914921	953	52	1779821124	409
14	871336016	872	53	1214200383	724
15	62926868	303	54	62926868	261
16	4284168748	883	55	4497690377	1323
17	543649321	264	56	688915770	380
18	715786940	314	57	371963338	423
19	168293439	160	58	168293439	238
20	972833390	356	59	1069324664	480
21	1034408969	645	60	1061819401	835
22	1448521019	223	61	1574642441	234
23	64866300	452	62	86014253	430
24	115198176	161	63	94050223	238
25	432047321	162	64	413450939	111
26	1456455400	401	65	1466573280	750
27	1086766880	594	66	374803658	729
28	62183147	79	67	62183147	128
29	869253201	633	68	1260736100	1194
30	560300435	1235	69	2765208118	684
31	606359976	501	70	723717573	646
32	445237128	285	71	1051597105	408
33	600178441	455	72	695942592	265
34	1224355767	335	73	1080582048	437
35	1105658785	501	74	573960639	672
36	474528070	991	75	1209127675	718
37	1327705620	437	76	630809162	460
38	544955795	312	77	498579985	168
39	234137649	140	78	137648691	98

Sumber : Hasil Analisa

”Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Tabel 5.11 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Gol I

Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting	Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting
1	1323852042	347	40	1314188478	361
2	123492955	30	41	122158386	39
3	513537794	417	42	511960178	433
4	463268813	170	43	464065805	505
5	837516200	344	44	1101865805	417
6	146685479	165	45	147117826	43
7	1184391051	30	46	1184503329	56
8	23233545	336	47	34898066	297
9	100991842	26	48	101481737	30
10	126014315	91	49	132478613	101
11	119054806	52	50	117771120	41
12	63515480	20	51	70476669	35
13	562238846	291	52	562430188	375
14	28820635	569	53	30276187	531
15	2912698	22	54	2912698	14
16	694947771	182	55	695335223	139
17	187879035	12	56	279134403	25
18	6032383	25	57	3690728	32
19	36714929	13	58	36714929	19
20	141689026	153	59	141912127	149
21	40967014	36	60	40715146	52
22	692101043	29	61	698713408	33
23	3028415	26	62	3286729	16
24	27559525	7	63	27301210	12
25	38647399	16	64	38647146	14
26	116387934	86	65	116589084	96
27	235347877	40	66	2222220	65
28	759544	4	67	759544	7
29	115394735	285	68	130783085	311
30	27167671	33	69	232902736	27
31	8755186	17	70	190112449	26
32	6115580	26	71	14870767	34
33	295562116	33	72	281198807	21
34	160615973	37	73	160164132	43
35	83751873	26	74	67002327	29
36	64407048	77	75	75701154	56
37	391440988	76	76	389183736	48
38	14652528	19	77	14648689	15
39	10036724	18	78	910627	14

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.12 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Gol IIa

Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting	Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting
1	188112113730	155	40	191340326801	183
2	56842082241	14	41	28489094560	26
3	96332154318	258	42	92165601064	223
4	61749398960	41	43	68633225757	234
5	160141120831	74	44	180680757875	67
6	27941498853	31	45	30809708080	221
7	47522323974	17	46	54203629930	24
8	47871583530	87	47	101440149023	40
9	13277380422	11	48	25022106873	16
10	86963642921	63	49	71021952967	85
11	33778059618	22	50	14007562901	24
12	40009056228	14	51	16491383535	16
13	44385925313	260	52	49583471648	254
14	31109601129	166	53	51184158230	157
15	1752944052	13	54	1752944052	6
16	156681478524	182	55	168006625550	47
17	9367317154	7	56	10867950237	13
18	32568917859	16	57	16019805674	20
19	2990391120	9	58	2990391120	14
20	35885969865	73	59	40750061981	166
21	50508586016	21	60	52853172743	32
22	36894746408	63	61	41658431027	21
23	1963205397	14	62	2733206451	12
24	2260562311	5	63	1490561257	10
25	23216756921	9	64	21707753957	6
26	45838859605	37	65	46929880624	66
27	29599709287	26	66	17232959355	49
28	2264100387	2	67	2264100387	3
29	32510701811	273	68	44308192878	309
30	15808449123	9	69	96685480934	15
31	26118628840	11	70	21155509077	15
32	21570576792	16	71	47689205632	33
33	10458761505	17	72	20639717398	12
34	37439759233	24	73	29903444849	36
35	36402136062	23	74	19151906704	31
36	16357926813	47	75	50052671929	39
37	44062271720	30	76	7872504505	24
38	29971034342	9	77	26725254111	6
39	7394053076	12	78	6956653800	14

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.13 Hasil Rekapitulasi Pembebanan Ruas Jalan Gol IIb

Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting	Kode Ruas	Volume Teoritis	Volume Counting
1	188066185454	21	40	191293192209	24
2	56828178757	0	41	28482659816	0
3	96309178531	131	42	92143499488	78
4	61734653795	7	43	68616748892	78
5	160101433389	15	44	180635889690	14
6	27934922732	5	45	30802422785	57
7	47512155097	0	46	54191676907	0
8	47859417078	26	47	101413696673	24
9	13274395156	0	48	25016134920	0
10	86941331563	26	49	71004612781	0
11	33769942096	0	50	14004707679	0
12	39998786206	0	51	16487510020	0
13	44375453486	104	52	49571650583	92
14	31102075932	21	53	51171182953	15
15	1752555280	0	54	1752555280	0
16	156641924974	9	55	167964065335	4
17	9365480969	0	56	10865880462	0
18	32560557754	0	57	16015758519	0
19	2989817524	0	58	2989817524	0
20	35876933030	11	59	40739751037	5
21	50495114596	11	60	52839027080	18
22	36885816639	5	61	41648322510	1
23	1962755942	0	62	2732572481	0
24	2260103250	0	63	1490286711	0
25	23210376332	0	64	21701815569	0
26	45828087187	0	65	46918776059	3
27	29592870420	0	66	17228541205	0
28	2263557841	0	67	2263557841	0
29	32502530136	11	68	44297328235	14
30	15804923511	0	69	96662061829	0
31	26112011101	0	70	21150429891	0
32	21564931934	0	71	47676943035	0
33	10456608728	0	72	20634627999	0
34	37430910361	0	73	29896600601	0
35	36393466389	0	74	19147252827	0
36	16353888416	0	75	50039891688	0
37	44051245740	0	76	7871106195	0
38	29962841681	0	77	26717980900	0
39	7392335370	0	78	6954814498	0

Sumber : Hasil Analisa

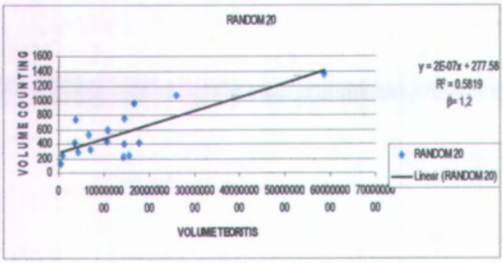
5.5 Kalibrasi Model Sebaran Perjalanan

Dari Hasil Kalibrasi model dengan variabel populasi didapatkan harga $\beta = 1.2$ dan harga K = 2E-07 untuk moda MC (Motor Cycle) seperti yang terlihat pada gambar 5.2 untuk lebih jelas proses kalibrasi golongan MC Lihat Lampiran V point A sampai J.

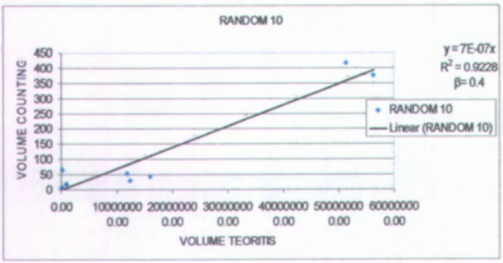
Untuk hasil kalibrasi model moda golongan I didapatkan harga $\beta = 0.4$ dan harga K = 3E-7 seperti terlihat pada gambar 5.3, proses kalibrasi model dapat dilihat pada lampiran V point K sampai T.

Untuk hasil kalibrasi model moda golongan IIa didapatkan harga $\beta = 0.00001$ dan harga K = 2E-9 seperti terlihat pada gambar 5.4, proses kalibrasi model dapat dilihat pada lampiran V point U sampai AD.

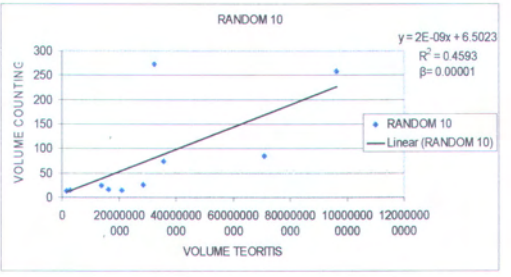
Untuk hasil kalibrasi moda golongan IIb didapatkan harga $\beta = 0.00009$ dan harga K = 1E-10 seperti yang terlihat pada gambar 5.5, dan proses kalibrasi dapat dilihat pada lampiran V point AE sampai AN.



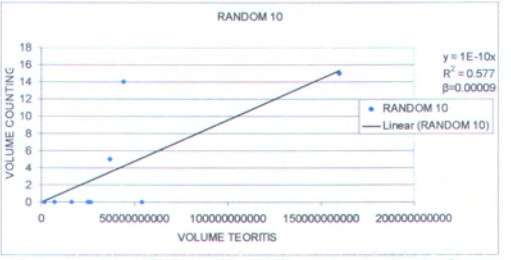
Gambar 5.2 Grafik Kalibrasi Moda Golongan MC (Motor Cycle)



Gambar 5.3 Grafik Kalibrasi Moda Golongan I



Gambar 5.4 Grafik Hasil Kalibrasi Moda Golongan IIa



Gambar 5.5 Grafik Hasil Kalibrasi Moda Golongan IIb

5.6 Analisa Bangkitan dan Tarikan Pada 2017

Dengan menggunakan program bantu MS.EXCEL 2003, didapatkan hasil analisa jumlah penduduk pada tahun 2017, persamaan regresinya, Lihat Tabel 5.14 . Lihat tabel 5.15 untuk mengetahui jumlah populasi penduduk pada tahun 2017

Tabel 5.14 Persamaan Regresi Analisa Jumlah penduduk

Kode Zona	Persamaan Regresi Linear	R^2
1	y = 81.4x - 44659	0.2713
2	y = 405x -719978	0.9841
3	y = 85.4x - 118320	0.9961
4	y = 239.8x - 431577	0.9546
5	y = 116.2x - 187546	0.9731
6	y = 460.1x - 871168	0.9675
7	y = 259.2x - 481828	0.8922
8	y = 51.9x - 62376	0.4214
9	y = 286.5x - 536877	0.9516
10	y = 63.2x - 87748	0.6675
11	y = -242x + 505890	0.7494
12	y = 88.7x - 147997	0.9687
13	y = 206.3x - 342350	0.8065
14	y = 134.3x - 194818	0.6243
15	y = 79.9x - 98711	0.7165
16	y = 38x - 19035	0.1558
17	y = 49.3x - 44922	0.933
18	y = 182.1x - 299343	0.9683
19	y = 125.5x - 170333	0.7032
20	y = 410.6x - 772699	0.999
21	y = 225.6x - 421198	0.905

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.15 Populasi Penduduk Pada Tahun 2017

ZONE	TAHUN					
	2003	2004	2005	2006	2007	2017
Jombang	118156	118752	118666	118456	118711	121641
Diwek	91250	91559	92174	92395	92857	107437
Gudo	52728	52830	52916	52984	53078	56152
Perak	48695	48989	49353	49373	49702	58335
Bandar Kedung M	45223	45272	45468	45545	45668	49851
Tembelang	50390	50794	51555	51670	52253	68816
Megaluh	37195	37796	37955	38006	38386	47717
Ploso	41684	41481	41673	41793	41788	43656
Plandaan	37052	37111	37663	37823	38129	48443
Kabuh	38764	39005	38998	38977	39094	41369
Ngusikan	21116	21162	20341	20583	20196	11484
Kudu	29696	29718	29843	29950	30024	33217
Mojoagung	70752	71328	71126	71507	71694	79121
Sumobito	74007	74578	74472	74490	74723	79557
Kesamben	61361	61425	61357	61650	61648	64524
Peterongan	56953	57350	57067	57174	57231	58599
Jogoroto	53840	53871	53893	53997	54024	55798
Ngoro	65375	65587	65851	65894	66132	72688
Mojowarno	80908	81320	81399	81300	81546	86064
Bareng	49743	50114	50581	50956	51375	66157
Wonosalam	30561	31026	31239	31242	31581	39703

Sumber : Hasil Analisa

5.7 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan 2007

Hasil dari kalibrasi model dimasukkan ke dalam rumus

$$T_{ij} = K.W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-\beta}$$

Dan

$$T_{ij} = K.W_i \,.\, W_j \,.\, e^{-\beta.Cij}$$

Maka diperoleh Matrik Asal tujuan sebaran perjalanan kendaraan bermotor pada tahun 2007, untuk moda golongan MC (motor cycle) dapat dilihat pada Tabel 5.16, moda golongan I pada Tabel 5.17, moda golongan IIa pada Tabel 5.18, dan moda golongan IIb pada Tabel 5.19.

Tabel 5.18 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIA thn 2007 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojosgung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	29	19	18	17	19	16	16	16	16	11	14	24	24	21	20	19	22	26	19	14
Diwek	29	0	16	16	15	16	14	14	14	14	10	12	20	20	18	17	17	19	22	16	12
Gudo	19	16	0	12	11	12	11	11	11	11	9	10	14	14	13	13	12	14	15	12	10
Perak	18	16	12	0	11	12	10	11	10	10	9	9	14	14	13	12	12	13	15	12	10
Bandar Kedung M	17	15	11	11	0	11	10	10	10	10	8	9	13	13	12	12	11	13	14	11	9
Tembelang	19	16	12	12	11	0	11	11	10	11	9	10	14	14	13	12	12	13	15	12	10
Megaluh	16	14	11	10	10	11	0	10	9	10	8	9	12	12	11	11	11	12	13	10	9
Ploso	16	14	11	11	10	11	10	0	10	10	8	9	12	13	12	11	11	12	13	11	9
Plandaan	16	14	11	10	10	10	9	10	0	9	8	9	12	12	11	11	11	12	13	10	9
Kabuh	16	14	11	10	10	11	10	10	9	0	8	9	12	12	11	11	11	12	13	11	9
Ngusikan	11	10	9	9	8	9	8	8	8	8	0	8	9	10	9	9	9	9	10	9	8
Kudu	14	12	10	9	9	10	9	9	9	9	8	0	11	11	10	10	10	10	11	10	8
Mojosgung	24	20	14	14	13	14	12	12	12	12	9	11	0	17	15	15	14	16	18	14	11
Sumobito	24	20	14	14	13	14	12	13	12	12	10	11	17	0	16	15	15	16	19	14	11
Kesamben	21	18	13	13	12	13	11	12	11	11	9	10	15	16	0	14	13	15	17	13	10
Peterongan	20	17	13	12	12	12	11	11	11	11	9	10	15	15	14	0	13	14	16	12	10
Jogoroto	19	17	12	12	11	12	11	11	11	11	9	10	14	15	13	13	0	14	15	12	10
Ngoro	22	19	14	13	13	13	12	12	12	12	9	10	16	16	15	14	14	0	17	13	11
Mojowarno	26	22	15	15	14	15	13	13	13	13	10	11	18	19	17	16	15	17	0	15	12
Bareng	19	16	12	12	11	12	10	11	10	11	9	10	14	14	13	12	12	13	15	0	10
Wonosalam	14	12	10	10	9	10	9	9	9	9	8	8	11	11	10	10	10	11	12	10	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.19 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIB thn 2007 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Diwek	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Gudo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bandar Kedung.M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Megaluh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plandaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabuh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngusikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mojoagung	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Sumobito	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Kesamben	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Peterongan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jogoroto	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Mojowarno	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
Bareng	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wonosalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sumber : Hasil Analisa

5.8 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan 2017

Hasil dari kalibrasi model dan hasil dari analisa bangkitan dan tarikan zona asal da zona tujuan dimasukkan ke dalam rumus

$$T_{ij} = K.W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-\beta}$$

Dan

$$T_{ij} = K.W_i \,.\, W_j \,.\, e^{-\beta.Cij}$$

Maka diperoleh Matrik Asal tujuan sebaran perjalanan kendaraan bermotor pada tahun 2017, untuk moda golongan MC (motor cycle) dapat dilihat pada tabel 5.20, moda golongan I pada tabel 5.21, moda golongan IIa pada tabel 5.22 dan moda golongan IIb pada tabel 5.23. Untuk lebih jelasnya langkah – langkah perhitungan Sebaran Perjalanan dapat dilihat pada lampiran VI.

Tabel 5.20 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol MC thn 2017 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	582	327	415	346	473	361	354	323	314	283	301	342	353	314	416	363	319	347	313	294
Diwek	582	0	354	357	323	346	317	314	305	299	281	293	339	331	305	357	505	334	382	319	295
Gudo	327	354	0	319	303	297	290	288	286	285	279	283	295	293	289	293	304	309	312	301	284
Perak	415	357	319	0	388	315	298	296	291	289	280	285	298	302	290	306	308	292	304	292	285
Bandar Kedung.M	346	323	303	388	0	300	295	290	287	285	279	283	289	294	287	296	296	291	297	288	283
Tembelang	473	346	297	315	300	0	332	327	355	314	282	299	307	310	305	323	310	297	305	293	285
Megaluh	361	317	290	298	295	332	0	312	304	316	281	298	294	296	294	301	294	288	294	287	282
Ploso	354	314	288	296	290	327	312	0	391	292	280	287	291	294	287	297	293	287	290	286	282
Plandaan	323	305	286	291	287	355	304	391	0	303	281	292	291	292	292	293	290	287	291	285	282
Kabuh	314	299	285	289	285	314	316	292	303	0	280	288	288	289	288	290	287	285	289	284	281
Ngusikan	283	281	279	280	279	282	281	280	281	280	0	285	280	280	280	280	280	279	280	279	278
Kudu	301	293	283	285	283	299	298	287	292	288	285	0	285	286	288	286	284	283	285	282	280
Mojoagung	342	339	295	298	289	307	294	291	291	288	280	285	0	381	314	344	318	306	354	318	295
Sumobito	353	331	293	302	294	310	296	294	292	289	280	286	381	0	362	354	315	299	315	298	289
Kesamben	314	305	289	290	287	305	294	287	292	288	280	288	314	362	0	305	293	292	303	293	285
Peterongan	416	357	293	306	296	323	301	297	293	290	280	286	344	354	305	0	354	298	320	300	286
Jogoroto	363	505	304	308	296	310	294	293	290	287	280	284	318	315	293	354	0	299	346	306	288
Ngoro	319	334	309	292	291	297	288	287	287	285	279	283	306	299	292	298	299	0	348	338	290
Mojowarno	347	382	312	304	297	305	294	290	291	289	280	285	354	315	303	320	346	348	0	410	309
Bareng	313	319	301	292	288	293	287	286	285	284	279	282	318	298	293	300	306	338	410	0	293
Wonosalam	294	295	284	285	283	285	282	282	282	281	278	280	295	289	285	286	288	290	309	293	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.21 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol I thn 2017 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung .M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	830	8	302	52	532	111	102	10	6	0	1	8	17	1	303	87	1	8	0	0
Diwek	830	0	77	80	14	29	9	8	1	0	0	0	10	4	0	81	847	9	79	2	0
Gudo	8	77	0	42	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	6	2	0
Perak	302	80	42	0	411	16	3	3	0	0	0	0	0	1	0	9	13	0	1	0	0
Bandar Kedung.M	52	14	11	411	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Tembelang	532	29	0	16	3	0	94	86	212	36	0	9	1	2	2	35	10	0	0	0	0
Megaluh	111	9	0	3	3	94	0	59	20	84	0	20	0	0	1	7	1	0	0	0	0
Ploso	102	8	0	3	1	86	59	0	446	3	0	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0
Plandaan	10	1	0	0	0	212	20	446	0	26	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Kabuh	6	0	0	0	0	36	84	3	26	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngusikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudu	1	0	0	0	0	9	20	1	6	2	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mojoagung	8	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	180	6	89	17	1	59	9	1
Sumobito	17	4	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	180	0	146	133	11	0	2	0	0
Kesamben	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	6	146	0	4	0	0	0	0	0
Peterongan	303	81	0	9	2	35	7	4	1	0	0	0	89	133	4	0	208	0	13	1	0
Jogoroto	87	848	8	13	2	10	1	1	0	0	0	0	17	11	0	208	0	1	92	6	0
Ngoro	1	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	54	62	0
Mojowarno	8	79	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	59	2	0	13	92	54	0	362	13
Bareng	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	1	6	62	362	0	1
Wonosalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13	1	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.22 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIA thn 2017 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	33	20	21	19	23	18	17	18	17	9	15	26	26	22	21	20	24	27	23	16
Diwek	33	0	19	19	17	21	17	16	17	15	9	14	24	24	20	19	18	22	25	21	15
Gudo	20	19	0	13	12	14	12	11	12	11	8	10	15	15	14	13	13	15	16	14	11
Perak	21	19	13	0	12	15	12	12	12	11	8	10	16	16	14	13	13	15	17	14	11
Bandar Kedung.M	19	17	12	12	0	13	11	11	11	11	8	10	14	14	13	12	12	14	15	13	10
Tembelang	23	21	14	15	13	0	13	13	13	12	8	11	17	17	15	15	14	17	18	16	12
Megaluh	18	17	12	12	11	13	0	11	11	10	8	10	14	14	13	12	12	13	15	13	10
Ploso	17	16	11	12	11	13	11	0	11	10	8	9	13	13	12	12	11	13	14	12	10
Plandaan	18	17	12	12	11	13	11	11	0	11	8	10	14	14	13	12	12	14	15	13	10
Kabuh	17	15	11	11	11	12	10	10	11	0	7	9	13	13	12	11	11	13	14	12	10
Ngusikan	9	9	8	8	8	8	8	8	8	7	0	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7
Kudu	15	14	10	10	10	11	10	9	10	9	7	0	12	12	11	10	10	11	12	11	9
Mojoagung	26	24	15	16	14	17	14	13	14	13	8	12	0	19	17	16	15	18	20	17	13
Sumobito	26	24	15	16	14	17	14	13	14	13	8	12	19	0	17	16	15	18	20	17	13
Kesamben	22	20	14	14	13	15	13	12	13	12	8	11	17	17	0	14	14	16	18	15	12
Peterongan	21	19	13	13	12	15	12	12	12	11	8	10	16	16	14	0	13	15	17	14	11
Jogoroto	20	18	13	13	12	14	12	11	12	11	8	10	15	15	14	13	0	15	16	14	11
Ngoro	24	22	15	15	14	17	13	13	14	13	8	11	18	18	16	15	15	0	19	16	12
Mojowarno	27	25	16	17	15	18	15	14	15	14	8	12	20	20	18	17	16	19	0	18	13
Bareng	23	21	14	14	13	16	13	12	13	12	8	11	17	17	15	14	14	16	18	0	12
Wonosalam	16	15	11	11	10	12	10	10	10	10	7	9	13	13	12	11	11	12	13	12	0

Sumber : Hasil Analisa

Tabel 5.23 Matrik Asal Tujuan Sebaran Perjalanan Gol IIB thn 2017 (Kend/2 Jam)

W_i \ W_j	Jombang	Diwek	Gudo	Perak	Bandar Kedung . M	Tembelang	Megaluh	Ploso	Plandaan	Kabuh	Ngusikan	Kudu	Mojoagung	Sumobito	Kesamben	Peterongan	Jogoroto	Ngoro	Mojowarno	Bareng	Wonosalam
Jombang	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Diwek	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Gudo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Bandar Kedung.M	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
Megaluh	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plandaan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabuh	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngusikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mojoagung	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0
Sumobito	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0
Kesamben	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Peterongan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Jogoroto	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Mojowarno	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0
Bareng	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Wonosalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sumber : Hasil Analisa

BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pada proses kalibrasi dipilih data ciri zone tujuan (Wj) adalah populasi penduduk, karena data tersebut mengalami pertumbuhan yang signifikan setiap tahun dari pada data ciri zone tujuan yang lain seperti jumlah pabrik, sekolah, pasar, dan luas permukiman
2. Dari proses kalibrasi yang telah dilakukan, didapat harga β terbaik untuk kendaraan dengan jenis MC= 1.2, Gol I=0,4, Gol IIA= 0.00001, dan gol IIB= 0,00009
3. Fungsi hambatan yang dipilih adalah fungsi hambatan pangkat, karena setelah dilakukan analisis dengan regresi linear menghasilkan R^2 diatas 0.5
4. Model sebaran perjalanan untuk gol MC
   $T_{ij} = 0.0000002.W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-1.2} + 277{,}58$
5. Model sebaran perjalanan untuk gol I
   $T_{ij} = 0.0000007.W_i \,.\, W_j \,.\, e^{Cij\text{-}0.4}$
6. Model sebaran perjalanan untuk gol IIA
   $T_{ij} = 0.000000002.W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-0.00001}$
7. Model sebaran perjalanan untuk gol IIB
   $T_{ij} = 0.0000000001.W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-0.00009}$
8. Metode yang dipakai dalam meramalkan pertumbuhan penduduk adalah regresi linear dengan program bantu MS.EXCEL

6.2. Saran

1. Hendaknya setiap tahun data-data mengenai tata guna lahan terus di perbarui agar hasil penelitian studi sebaran perjalanan lebih baik
2. Hasil dari studi sebaran perjalanan ini hendaknya digunakan sebagai acuan dalam pembangunan khususnya sektor transportasi oleh pemerintah Kabupaten Jombang

DAFTAR PUSTAKA

Hobbs, F.D. 1995. *Perencanaan Dan Teknik Lalu-Lintas. Yogyakarta :* Gajah Mada University Press.

Miro, F. 2005. *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa,Perencana,dan Praktisi.* Jakarta : Penerbit Erlangga.

Morlok, E.K. 1984. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta:* Penerbit Erlangga.

Tamin, O.Z. 2000. Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi. *Bandung: Penerbit ITB*

Warpani, S. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung: Penerbit ITB.*

PERPUSTAKAAN
ITS

LAMPIRAN I

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.1 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	16	20
Jombang	Diwek	128387908	128387908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	226183820	226183820	0	0	0	0	0	0	226183820	0	0	0	0	226183820	0	0
	Perak	57114605 4	0	0	0	57114605 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	3050895 02	0	0	0	3050895 02	0	0	0	0	0	0	0	0	3050895 02	0	0
	Tembelang	72246454 2	0	0	0	0	722464542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	32626674 6	0	0	0	0	0	326266746	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	3551 78232	0	0	0	0	355178232	0	0	0	0	0	0	0	0	355178232	0
	Plandaan	175562264	0	0	0	0	175562264	0	0	0	0	0	0	0	0	175562264	0
	Kabuh	16659313 2	0	0	0	0	166593132	0	0	0	0	0	0	0	0	166593132	166593132
	Ngusikan	48059313	0	0	0	0	48059313	0	0	0	0	0	0	0	0	48059313	0
	Kudo	104099336	0	0	0	0	104099336	0	0	0	0	0	0	0	0	104099336	0
	Mojoagung	28407634 3	0	0	28407634 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	34405893 9	0	0	34405893 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	16995602 0	0	0	16995602 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	65766487 9	0	0	65766487 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	40464453 6	0	0	0	0	0	0	404644536	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	18231786 1	18231786 1	0	0	0	0	0	0	18231786 1	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	32311138 3	32311138 3	0	0	0	0	0	0	0	0	32311138 3	0	0	0	0	0
	Bareng	13458272 2	13458272 2	0	0	0	0	0	0	0	0	13458272 2	0	0	0	0	0
	Wonosalam	63295281	63295281	0	0	0	0	0	0	0	0	63295281	0	0	0	0	0
Diwek	Jombang	128387908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	31097736 5	0	0	0	0	0	0	0	0	31097736 5	0	0	0	0	0	0
	Perak	29119808 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29119808 4	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	17867683 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17867683 2	17867683 2	0	0	0
	Tembelang	22345480 6	0	0	0	0	223454806	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	13825409 3	0	0	0	0	0	138254093	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	15050520 8	0	0	0	0	150505208	0	0	0	0	0	0	0	0	150505208	0
	Plandaan	91706731	0	0	0	0	91706731	0	0	0	0	0	0	0	0	91706731	0
	Kabuh	88923703	0	0	0	0	88923703	0	0	0	0	0	0	0	0	88923703	88923703
	Ngusikan	29301462	0	0	0	0	29301462	0	0	0	0	0	0	0	0	29301462	0
	Kudo	58579810	0	0	0	0	58579810	0	0	0	0	0	0	0	0	58579810	0
	Mojoagung	23897556	0	0	0	0	0	0	238975556	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	21624149 5	0	21624149 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	11475341 6	0	0	11475341 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	33530959 6	0	33530959 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	95044146 7	0	0	0	0	0	0	950441467	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	22043590 1	0	0	0	0	0	0	0	22043590 1	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	42613129 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42613129 1	0	0	0	0	0
	Bareng	13933962 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13933962 3	0	0	0	0	0
	Wonosalam	58785810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58785810	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.1 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			21	22	31	32	33	34	35	36	37	40	64	65	68	69	77
Jombang	Diwek	128387908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	226183820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	57114605 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	3050895 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	72246454 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	32626674 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	3551 78232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	175562264	0	175562264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	16659313 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	48059313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48059313	0	0	0	0
	Kudo	104099336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	28407634 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28407634 3	28407634 3	0
	Sumobito	34405893 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34405893 9	0
	Kesamben	16995602 0	0	0	16995602 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16995602 0	0
	Peterongan	65766487 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	40464453 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	18231786 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	32311138 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	13458272 2	0	0	0	0	0	0	0	0	134582722	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	63295281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63295281
Diwek	Jombang	128387908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128387908	0	0	0	0	0
	Gudo	31097736 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	29119808 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	17867683 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	22345480 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22345480 6	0	0	0	0	0
	Megaluh	13825409 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13825409 3	0	0	0	0	0
	Plosо	15050520 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15050520 8	0	0	0	0	0
	Plandaan	91706731	0	91706731	0	0	0	0	0	0	0	91706731	0	0	0	0	0
	Kabuh	88923703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88923703	0	0	0	0	0
	Ngusikan	29301462	29301462	0	0	0	0	0	0	0	0	29301462	29301462	0	0	0	0
	Kudo	58579810	58579810	0	0	0	0	0	0	0	0	58579810	0	0	0	0	0
	Mojoagung	23897556	0	0	0	0	0	238975556	0	0	0	0	0	0	238975556	0	0
	Sumobito	21624149 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21624149 5	0	0	0	21624149 5	0
	Kesamben	11475341 6	0	0	0	11475341 6	0	0	0	0	0	11475341 6	0	0	0	0	0
	Peterongan	33530959 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33530959 6	0	0	0	0	0
	Jogoroto	95044146 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	22043590 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	42613129 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	13933962 3	0	0	0	0	0	0	0	0	139339623	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	58785810	0	0	0	0	0	0	0	0	58785810	0	0	0	0	0	58785810

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.2 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	3	5	6	7	11	12	13	16	20	21	22	32	34
Gudo	Jombang	226183820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	319977865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	166451769	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	111632272	0	0	0	0	0	0	0	111632272	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	67938258	0	0	67938258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	47316652	0	0	0	47316652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	48605045	0	0	48605045	0	0	48605045	0	0	48605045	0	0	0	0	0
	Plandaan	32849612	0	0	32849612	0	0	32849612	0	0	32849612	0	0	32849612	0	0
	Kabuh	32422365	0	0	32422365	0	0	32422365	0	0	32422365	32422365	0	0	0	0
	Ngoseban	12440233	0	0	12440233	0	0	12440233	0	0	12440233	0	12440233	0	0	0
	Kudu	23152675	0	0	23152675	0	0	23152675	0	0	23152675	0	23152675	0	0	0
	Mojoagung	76283277	0	0	0	0	76283277	0	0	0	0	0	0	0	0	76283277
	Sumobito	66960770	66960770		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	53112838	53112838		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53112838	0
	Peterongan	70546014	70546014		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	120621333	0	0	0	0	120621333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	136146702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	155371218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	84984433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	22739318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	Jombang	571146054	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	291198084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	166451769	0	0	0	0	0	0	166451769	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	430040257	0	0	0	0	0	0	0	430040257	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	119604885	0	0	119604885	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	68486149	0	0	0	68486149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	74554914	0	0	74554914	0	0	0	0	0	74554914	0	0	0	0	0
	Plandaan	46421201	0	0	46421201	0	0	0	0	0	46421201	0	0	46421201	0	0
	Kabuh	45124310	0	0	45124310	0	0	0	0	0	45124310	0	0	0	0	0
	Ngoseban	15115125	0	0	15115125	0	0	0	0	0	15115125	0	15115125	0	0	0
	Kudu	29913496	0	0	29913496	0	0	0	0	0	29913496	0	29913496	0	0	0
	Mojoagung	78632700	0	78632700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	96197128	0	96197128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	51730580	0	51730580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51730580	0
	Peterongan	119853731	0	119853731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	123658667	0	0	0	0	123658667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	57797350	0	0	0	0	0	0	57797350	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	104981001	0	0	0	0	0	0	104981001	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	46831284	0	46831284	0	0	0	0	0	46831284	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	23636492	0	0	0	0	0	0	0	0	23636492	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.2 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			35	36	40	43	47	48	50	51	53	64	65	68	69	78
Gudo	Jombang	226183820	0	0	226183820	0	0	226183820	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	319977865	0	0	0	0	0	319977865	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	166451769	0	0	0	0	0	0	0	166451769	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	111632272	0	0	0	0	0	0	0	111632272	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	67938258	0	0	67938258	0	0	67938258	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	47316652	0	0	47316652	0	0	47316652	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	48605045	0	0	0	48605045	0	48605045	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	32849612	0	0	0	32849612	0	32849612	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	32422365	0	0	0	32422365	0	32422365	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoseban	12440233	0	0	0	12440233	0	12440233	0	0	0	12440233	0	0	0	0
	Kudu	23152675	0	0	0	23152675	0	23152675	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	76283277	0	0	0	0	76283277	0	0	0	76283277	0	76283277	0	0	0
	Sumobito	66960770	0	0	66960770	0	0	66960770	0	0	0	0	0	0	66960770	0
	Kesamben	53112838	0	0	53112838	0	53112838	0	0	0	53112838	0	0	0	0	0
	Peterongan	70546014	0	0	70546014	0	70546014	0	0	0	70546014	0	0	0	0	0
	Jogoroto	120621333	0	0	0	0	120621333	0	0	0	120621333	0	0	0	0	0
	Ngoro	136146702	0	0	0	0	0	0	0	0	136146702	0	0	0	0	0
	Mojowarno	155371218	155371218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	84984433	0	84984433	0	0	0	0	0	0	84984433	0	0	0	0	0
	Wonosalam	22739318	0	22739318	0	0	0	0	0	0	22739318	0	0	0	0	22739318
Perak	Jombang	571146054	0	0	0	571146054	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	291198084	0	0	0	0	0	0	291198084	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	166451769	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	430040257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	119604885	0	0	119604885	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	68486149	0	0	0	68486149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	74554914	0	0	0	74554914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	46421201	0	0	0	46421201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	45124310	0	0	0	45124310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoseban	15115125	0	0	0	15115125	0	0	0	0	0	15115125	0	0	0	0
	Kudu	29913496	0	0	0	29913496	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	78632700	0	0	0	78632700	0	0	0	0	0	0	0	78632700	78632700	0
	Sumobito	96197128	0	0	0	96197128	0	0	0	0	0	0	0	0	96197128	0
	Kesamben	51730580	0	0	0	51730580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	119853731	0	0	0	119853731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	123658667	0	0	0	0	0	0	123658667	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	57797350	0	0	0	0	0	0	0	0	57797350	0	0	0	0	0
	Mojowarno	104981001	104981001	0	0	0	0	0	0	0	104981001	0	0	0	0	0
	Bareng	46831284	0	46831284	0	0	0	0	0	0	46831284	0	0	0	0	0
	Wonosalam	23636492	0	23636492	0	0	0	0	0	0	23636492	0	0	0	0	23636492

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.3 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRIP/HR	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	3	4	5	7	9	10	12	13	16	17	18	19	20	21	22
Bandar Kedung.M	Jombang	30508930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	17867683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	11163272	0	0	0	0	0	0	0	11163272	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	43004057	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	79648134	0	0	0	79648134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	62626868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plaosan	52410419	0	0	0	52410419	0	0	0	0	0	52410419	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	34905104	0	0	0	34905104	0	0	0	0	0	34905104	0	0	0	0	0	34905104
	Kabuh	34204310	0	0	0	34204310	0	0	0	0	0	34204310	0	0	0	34204310	0	0
	Ngusikan	12106533	0	0	0	12106533	0	0	0	0	0	12106533	0	0	0	0	12106533	0
	Kesamben	23146510	0	0	0	23146510	0	0	0	0	0	23146510	0	0	0	0	23146510	0
	Mojoagung	47568050	0	47568050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	71701893	0	71701893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	40902658	0	40902658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	81453840	0	81453840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	82347857	0	0	0	0	82347857	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	95389731	0	0	0	0	0	0	0	95389731	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	82717656	0	0	0	0	0	0	0	82717656	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	38082464	0	0	0	0	0	0	0	38082464	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	18335502	0	0	0	0	0	0	0	18335502	0	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	Jombang	72246542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	223454806	223454806	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	67938258	0	0	67938258	0	0	0	0	67938258	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	119604885	0	0	119604885	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung. M	79648134	0	0	79648134	0	0	0	0	0	79648134	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	165413880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165413880	0	0	0	0	0	0
	Plaosan	180071706	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180071706	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	232466645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	232466645	0	0	0	0	0	232466645
	Kabuh	126865394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126865394	0	0	0	126865394	0	0
	Ngusikan	28981822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28981822	0	0	0	0	28981822	0
	Kedu	72249754	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72249754	0	0	0	0	72249754	0
	Mojoagung	102885433	0	102885433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	114039196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114039196	0	0	0	0
	Kesamben	100391989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100391989	0	0	0	0	0
	Peterongan	168293439	0	168293439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168293439	0	0	0	0
	Jogoroto	118942250	118942250	0	0	0	118942250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	66203693	66203693	0	0	0	0	66203693	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	98954072	98954072	0	0	0	0	0	98954072	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	45322453	45322453	0	0	0	0	0	45322453	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	22385662	22385662	0	0	0	0	0	22385662	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.3 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRIP/HR	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			32	35	36	37	43	44	50	52	53	54	64	66	69	70	77
Bandar Kedung.M	Jombang	22618630	0	0	0	0	30508930	0	0	30508930	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	31087665	0	0	0	0	0	0	17867683	17867683	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	16845788	0	0	0	0	0	0	0	11163272	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	11163272	0	0	0	0	0	0	0	43004057	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	67938254	0	0	0	0	79648134	0	0	79648134	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	47318852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62626868	0	0	0	0	0
	Plaosan	48655045	0	0	0	0	52410419	0	0	52410419	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	32846812	0	0	0	0	34905104	0	0	34905104	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	32422366	0	0	0	0	34204310	0	0	34204310	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	12440233	0	0	0	0	12106533	0	0	12106533	0	0	12106533	0	0	0	0
	Kedu	23152875	0	0	0	0	23146510	0	0	23146510	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	76283277	0	0	0	0	47568050	0	0	47568050	0	0	0	47568050	47568050	0	0
	Sumobito	68980270	0	0	0	0	71701893	0	0	71701893	0	0	0	0	71701893	0	0
	Kesamben	53112838	40902658	0	0	0	40902658	0	0	40902658	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	70948014	0	0	0	0	81453840	0	0	81453840	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	13082133	0	0	0	0	0	0	82347857	82347857	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	13614972	0	0	0	0	0	0	0	95389731	95389731	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	19837216	0	82717656	0	0	0	0	0	82717656	82717656	0	0	0	0	0	0
	Bareng	84984433	0	0	38082464	0	0	0	0	38082464	38082464	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	22738318	0	18335502	0	0	0	0	0	18335502	18335502	0	0	0	0	0	18335502
Tembelang	Jombang	97114854	0	0	0	0	0	72246542	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	39119804	0	0	0	0	0	223454806	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	16845788	0	0	0	0	0	67938258	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	43004057	0	0	0	0	0	119604885	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung. M	119604885	0	0	0	0	0	79648134	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	68488149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plaosan	74554914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	46421201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	45124310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	15115125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28981822	0	0	0	0
	Kedu	28913496	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	78632700	0	0	0	0	0	102885433	0	0	0	0	0	102885433	102885433	0	0
	Sumobito	98197128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114039196	0
	Kesamben	51730580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	119803731	0	0	0	0	0	168293439	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	123908987	0	0	0	0	0	118942250	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	57797350	0	0	0	0	0	66203693	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	10498100	0	0	0	0	0	98954072	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	45851284	0	0	0	45322453	0	45322453	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	23836662	0	0	0	0	0	22385662	0	0	0	0	0	0	0	0	22385662

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.4 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			1	3	4	7	8	10	12	13	15	16	17	18	20
Megaluh	Jombang	326266746	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	138254093	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	47316652	47316652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	68486149	0	0	68486149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_M	62926868	0	0	0	0	0	0	0	0	62926868		0	0	0
	Tembelang	165413880	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
	Ploso	132285202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132285202	0	0	0
	Plandaan	82366641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82366641	0	0	0
	Kabuh	145266449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145266449	0	0	145266449
	Ngusikan	25875501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25875501	0	0	0
	Kudo	72716703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72716703	0	0	0
	Mojogaung	60729846	0	60729846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	70261438	0	70261438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	64991395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64991395	0
	Peterongan	92565796	0	92565796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	64629169	64629169	0	0	64629169	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	39664734	39664734	0	0	0	39664734	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	62748716	62748716	0	0	0	0	62748716	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	29696685	29696685	0	0	0	0	29696685	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	14938989	14938989	0	0	0	0	14938989	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	Jombang	355178232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	150505208	150505208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	46605045	0	0	46605045	0	0	0	0	46605045	0	0	0	0	0
	Perak	74554914	0	0	74554914	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_M	52410419	0	0	52410419	0	0	0	0	52410419	0	0	0	0	0
	Tembelang	180071706	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	132285202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132285202	0	0
	Plandaan	426334624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	63364642	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63364642
	Ngusikan	17732623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudo	39100355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojogaung	60056661	0	60056661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	72514420	0	72514420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72514420	0
	Kesamben	41814928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41814928	0
	Peterongan	92761596	0	92761596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	70356156	70356156	0	0	70356156	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	43179546	43179546	0	0	0	43179546	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	55311108	55311108	0	0	0	0	55311108	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	32328198	32328198	0	0	0	0	32328198	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	16262778	0	0	0	0	0	16262778	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.4 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			21	22	37	44	45	55	56	64	68	69	70	77	
Megaluh	Jombang	326266746	0	0	0	0	326266746	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	138254093	0	0	0	0	138254093	0		0	0	0	0	0	
	Gudo	47316652	0	0	0	0	47316652	0		0	0	0	0	0	
	Perak	68486149	0	0	0	0	68486149	0		0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung_M	62926868	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
	Tembelang	165413880	0	0	0	0	0	0	165413880	0	0	0	0	0	
	Ploso	132285202	0	0	0	0	0	0	132285202	0	0	0	0	0	
	Plandaan	82366641	0	82366641	0	0	0	0	82366641	0	0	0	0	0	
	Kabuh	145266449	0	0	0	0	0	0	145266449	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	25875501	25875501	0	0	0	0	0	25875501	25875501	0	0	0	0	
	Kudo	72716703	72716703	0	0	0	0	0	72716703	0	0	0	0	0	
	Mojogaung	60729846	0	0	0	0	60729846	0	0	0	60729846	60729846	0	0	
	Sumobito	70261438	0	0	0	0	70261438	0	0	0	0	70261438	0	0	
	Kesamben	64991395	0	0	0	0	0	0	64991395	0	0	0	0	0	
	Peterongan	92565796	0	0	0	0	92565796	0	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	64629169	0	0	0	0	64629169	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	39664734	0	0	0	0	39664734	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	62748716	0	0	0	0	62748716	0	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	29696685	0	0	29696685	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	14938989	0	0	0	0	14938989	0	0	0	0	0	0	14938989	
Ploso	Jombang	355178232	0	0	0	355178232	0	355178232	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	150505208	0	0	0	150505208	0	150505208	0	0	0	0	0	0	
	Gudo	46605045	0	0	0	46605045	0	46605045	0	0	0	0	0	0	
	Perak	74554914	0	0	0	74554914	0	74554914	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung_M	52410419	0	0	0	52410419	0	52410419	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	180071706	0	0	0	0	0	180071706	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	132285202	0	0	0	132285202	0	132285202	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	426334624	0	426334624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	63364642	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	17732623	17732623	0	0	0	0	0	0	17732623	0	0	0	0	
	Kudo	39100355	39100355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojogaung	60056661	0	0	0	60056661	0	60056661	0	0	60056661	0	0	0	
	Sumobito	72514420	0	0	0	0	0	72514420	0	0	0	72514420	72514420	0	
	Kesamben	41814928	0	0	0	41814928	0	41814928	0	0	0	0	0	0	
	Peterongan	92761596	0	0	0	92761596	0	92761596	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	70356156	0	0	0	70356156	0	70356156	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	43179546	0	0	0	43179546	0	43179546	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	55311108	0	0	0	55311108	0	55311108	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	32328198	0	0	32328198	32328198	0	32328198	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	16262778	0	0	0	16262778	0		0	0	0	0	0	16262778	

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.5 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	21	23
Plandaan	Jombang	175562264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	91706731	91706731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	32849612	0	0	32849612	0	0	0	32849612	0	0	0	0	0
	Perak	46421201	0	0	46421201	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	34905104	0	0	34905104	0	0	0	0	34905104	0	0	0	0
	Tembelang	232046645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	82366641	0	0	0	0	0	0	0	0	82366641	0	0	0
	Plono	426334624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	94050223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	21147953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21147953	0
	Kudu	52720439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52720439	0
	Mojoagung	46151628	0	46151628	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	52253030	0	52253030	0	0	0	0	0	0	0	52253030	0	0
	Kesamben	54587764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54587764	0	0
	Peterongan	59930108	0	59930108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	45454716	45454716	0	0	45454716	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	33099338	33099338	0	0	0	33099338	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	50467953	50467953	0	0	0	0	50467953	0	0	0	0	0	0
	Bareng	24139264	24139264	0	0	0	0	24139264	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	12497426	12497426	0	0	0	0	12497426	0	0	0	0	0	0
Kabuh	Jombang	166593132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	88923703	88923703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	32422365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	45124310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	34204310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	128880394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	145266449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plono	63364642	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	94050223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	19340046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19340046
	Kudu	45526254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45526254
	Mojoagung	45494499	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	51366965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51366965	0	0
	Kesamben	46173477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46173477	0	0
	Peterongan	57953316	0	57953316	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	44377703	44377703	0	0	44377703	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	32898618	32898618	0	0	0	32898618	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	49811559	49811559	0	0	0	0	49811559	0	0	0	0	0	0
	Bareng	24009878	24009878	0	0	0	0	24009878	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	12480345	12480345	0	0	0	0	12480345	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.5 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			24	37	44	55	59	61	63	64	68	69	70	77
Plandaan	Jombang	175562264	0	0	175562264	175562264	0	175562264	0	0	0	0	0	0
	Diwek	91706731	0	0	91706731	91706731	0	91706731	0	0	0	0	0	0
	Gudo	32849612	0	0	32849612	32849612	0	32849612	0	0	0	0	0	0
	Perak	46421201	0	0	46421201	46421201	0	46421201	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	34905104	0	0	34905104	34905104	0	34905104	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	232046645	0	0	232046645	232046645	0	232046645	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	82366641	0	0	82366641	82366641	0	82366641	0	0	0	0	0	0
	Plono	426334624	0	0	0	0	0	426334624	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	94050223	94050223	0	0	0	0	0	94050223	0	0	0	0	0
	Ngusikan	21147953	0	0	0	0	0	21147953	0	21147953	0	0	0	0
	Kudu	52720439	0	0	0	0	0	52720439	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	46151628	0	0	46151628	46151628	0	46151628	0	0	46151628	0	0	0
	Sumobito	52253030	0	0	0	52253030	0	52253030	0	0	0	52253030	52253030	0
	Kesamben	54587764	0	0	54587764	54587764	0	54587764	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	59930108	0	0	59930108	59930108	0	59930108	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	45454716	0	0	45454716	45454716	0	45454716	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	33099338	0	0	33099338	33099338	0	33099338	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	50467953	0	0	50467953	50467953	0	50467953	0	0	0	0	0	0
	Bareng	24139264	0	24139264	24139264	24139264	0	24139264	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	12497426	0	0	12497426	12497426	0	12497426	0	0	0	0	0	12497426
Kabuh	Jombang	166593132	0	0	166593132	166593132	166593132	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	88923703	0	0	88923703	88923703	88923703	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	32422365	0	0	32422365	32422365	32422365	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	45124310	0	0	45124310	45124310	45124310	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	34204310	0	0	34204310	34204310	34204310	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	128880394	0	0	0	128880394	128880394	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	145266449	0	0	0	145266449	145266449	0	0	0	0	0	0	0
	Plono	63364642	0	0	0	0	63364642	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	94050223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	19340046	0	0	0	0	0	0	0	19340046	0	0	0	0
	Kudu	45526254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	45494499	0	0	45494499	45494499	45494499	0	0	0	45494499	0	0	0
	Sumobito	51366965	0	0	0	51366965	51366965	0	0	0	0	0	51366965	0
	Kesamben	46173477	0	0	0	46173477	46173477	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	57953316	0	0	57953316	57953316	57953316	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	44377703	0	0	44377703	44377703	44377703	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	32898618	0	0	32898618	32898618	32898618	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	49811559	0	0	49811559	49811559	49811559	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	24009878	0	24009878	24009878	24009878	24009878	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	12480345	0	0	12480345	12480345	12480345	0	0	0	0	0	0	12480345

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.6 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN									
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18
Ngusikan	Jombang	48059313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	29301462	29301462	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	12440233	0	0	12440233	0	0	0	12440233	0	0	0
	Perak	15115125	0	0	15115125	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	12106533	0	0	12106533	0	0	0	0	12106533	0	0
	Tembelang	28981822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	25875501	0	0	0	0	0	0	0	0	25875501	0
	Ploso	17732623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	21147953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	19340046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	58694618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	16803386	0	16803386	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	18596383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18596383
	Kesamben	21019777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21019777
	Peterongan	18760824	0	18760824	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	22924999	22924999	0	0	22924999	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	12515003	12515003	0	0	0	12515003	0	0	0	0	0
	Mojowarno	18050634	18050634	0	0	0	0	18050634	0	0	0	0
	Barong	9489481	9489481	0	0	0	0	9489481	0	0	0	0
	Wonosalam	5091607	5091607	0	0	0	0	5091607	0	0	0	0
Kudu	Jombang	104099336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	58579810	58579810	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	23152675	0	0	23152675	0	0	0	23152675	0	0	0
	Perak	29913496	0	0	29913496	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	23148510	0	0	23148510	0	0	0	0	23148510	0	0
	Tembelang	72249754	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	72716703	0	0	0	0	0	0	0	0	72716703	0
	Ploso	39100355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	52720439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	45526254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	58694618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	31272992	0	31272992	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	35053609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35053609
	Kesamben	42984008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42984008
	Peterongan	37917454	0	37917454	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	29747769	29747769	0	0	29747769	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	22385862	22385862	0	0	0	22385862	0	0	0	0	0
	Mojowarno	33212251	33212251	0	0	0	0	33212251	0	0	0	0
	Barong	16906395	16906395	0	0	0	0	16906395	0	0	0	0
	Wonosalam	8884887	8884887	0	0	0	0	8884887	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.6 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN									
			24	25	37	44	55	60	62	64	68	70	77
Ngusikan	Jombang	48059313	0	48059313	0	48059313	48059313	48059313	0	0	0	0	0
	Diwek	29301462	0	29301462	0	29301462	29301462	29301462	0	0	0	0	0
	Gudo	12440233	0	12440233	0	12440233	12440233	12440233	0	0	0	0	0
	Perak	15115125	0	15115125	0	15115125	15115125	15115125	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	12106533	0	12106533	0	12106533	12106533	12106533	0	0	0	0	0
	Tembelang	28981822	0	28981822	0	0	28981822	28981822	0	0	0	0	0
	Megaluh	25875501	0	25875501	0	0	25875501	25875501	0	0	0	0	0
	Ploso	17732623	0	17732623	0	0	0	17732623	0	0	0	0	0
	Plandaan	21147953	21147953	21147953	0	0	0	0	21147953	0	0	0	0
	Kabuh	19340046	0	19340046	0	0	0	0	19340046	0	0	0	0
	Kudu	58694618	0	58694618	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	16803386	0	16803386	0	16803386	16803386	16803386	0	0	16803386	0	0
	Sumobito	18596383	0	18596383	0	0	18596383	18596383	0	0	0	18596383	0
	Kesamben	21019777	0	21019777	0	0	21019777	21019777	0	0	0	0	0
	Peterongan	18760824	0	18760824	0	18760824	18760824	18760824	0	0	0	0	0
	Jogoroto	22924999	0	22924999	0	22924999	22924999	22924999	0	0	0	0	0
	Ngoro	12515003	0	12515003	0	12515003	12515003	12515003	0	0	0	0	0
	Mojowarno	18050634	0	18050634	0	18050634	18050634	18050634	0	0	0	0	0
	Barong	9489481	0	9489481	9489481	9489481	9489481	9489481	0	0	0	0	0
	Wonosalam	5091607	0	5091607	0	0	5091607		0	0	0	0	5091607
Kudu	Jombang	104099336	0	0	0	104099336	104099336	104099336	0	0	0	0	0
	Diwek	58579810	0	0	0	58579810	58579810	58579810	0	0	0	0	0
	Gudo	23152675	0	0	0	23152675	23152675	23152675	0	0	0	0	0
	Perak	29913496	0	0	0	29913496	29913496	29913496	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	23148510	0	0	0	23148510	23148510	23148510	0	0	0	0	0
	Tembelang	72249754	0	0	0	0	72249754	72249754	0	0	0	0	0
	Megaluh	72716703	0	0	0	0	72716703	72716703	0	0	0	0	0
	Ploso	39100355	0	0	0	0	0	39100355	0	0	0	0	0
	Plandaan	52720439	0	0	0	0	0	52720439	0	0	0	0	0
	Kabuh	45526254	0	0	0	0	0	0	45526254	0	0	0	0
	Ngusikan	58694618	0	0	0	0	0	0	0	58694618	0	0	0
	Mojoagung	31272992	0	0	0	31272992	31272992	31272992	0	0	31272992	0	0
	Sumobito	35053609	0	0	0	0	35053609	35053609	0	0	0	35053609	0
	Kesamben	42984008	0	0	0	0	42984008	42984008	0	0	0	0	0
	Peterongan	37917454	0	0	0	37917454	37917454	37917454	0	0	0	0	0
	Jogoroto	29747769	0	0	0	29747769	29747769	29747769	0	0	0	0	0
	Ngoro	22385862	0	0	0	22385862	22385862	22385862	0	0	0	0	0
	Mojowarno	33212251	0	0	0	33212251	33212251	33212251	0	0	0	0	0
	Barong	16906395	0	0	16906395	16906395	16906395	16906395	0	0	0	0	0
	Wonosalam	8884887	0	0	0	8884887	8884887	8884887	0	0	0	0	8884887

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.7 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			1	4	5	6	9	13	98	20	21	22	26	27	28
Mojoagung	Jombang	284076343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	284076343	0
	Diwek	238975556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238975556	0	0
	Gudo	76283277	0	0	0	0	76283277	0	0	0	0	0	76283277	0	0
	Perak	78632700	0	78632700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	47568050	0	47568050	0	0	0	47568050	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	102885433	0	0	102885433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	60729846	0	0	0	60729846	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	60056661	0	0	60056661	0	0	0	60056661	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	46151628	0	0	46151628	0	0	0	46151628	0	0	46151628	0	0	0
	Kabuh	45494499	0	0	45494499	0	0	0	45494499	45494499	0	0	0	0	0
	Ngusikan	16803386	0	0	16803386	0	0	0	16803386	0	16803386	0	0	0	0
	Kudu	31272992	0	0	31272992	0	0	0	31272992	0	31272992	0	0	0	0
	Sumobito	441800518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	441800518	0
	Kesamben	158656483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158656483	0
	Peterongan	293780614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	178374803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178374803	0	0
	Ngoro	116141452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116141452	0	0
	Mojowarno	329011887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	329011887	0	0
	Bareng	142864766	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142864766	0	0
	Wonosalam	62183147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62183147
Sumobito	Jombang	344058939	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	216241495	216241495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	66960770	66960770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	96197128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	71701893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	114039196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	70261438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	72514420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	52253030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	51366965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	18596383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	35053609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	441800518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	379693971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	352675056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	170090661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	90630299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90630299	0	0
	Mojowarno	167346024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167346024	0	0
	Bareng	73547296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73547296	0	0
	Wonosalam	43280038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43280038	0	0

Lanjutan Tabel I.7 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			29	30	31	37	39	41	42	46	64	66	73	74	77
Mojoagung	Jombang	284076343	0	0	0	0	0	0	284076343	0	0	0	0	0	0
	Diwek	238975556	0	0	0	0	0	0	0	238975556	0	0	238975556	0	0
	Gudo	76283277	0	0	0	0	0	0	0	76283277	0	0	76283277	0	0
	Perak	78632700	78632700	0	0	0	0	0	78632700	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	47568050	47568050	0	0	0	0	0	47568050	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	102885433	102885433	0	0	0	0	0	102885433	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	60729846	60729846	0	0	0	0	0	60729846	0	0	0	0	0	0
	Ploso	60056661	60056661	0	0	0	0	0	60056661	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	46151628	46151628	0	0	0	0	0	46151628	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	45494499	45494499	0	0	0	0	0	45494499	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	16803386	16803386	0	0	0	0	0	16803386	0	16803386	0	0	0	0
	Kudu	31272992	31272992	0	0	0	0	0	31272992	0	31272992	0	0	0	0
	Sumobito	441800518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	158656483	0	0	158656483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	293780614	293780614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	178374803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178374803	0	0
	Ngoro	116141452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116141452	0
	Mojowarno	329011887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	142864766	0	0	0	0	142864766	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	62183147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumobito	Jombang	344058939	0	344058939	0	0	0	0	344058939	0	0	0	0	0	0
	Diwek	216241495	0	216241495	0	0	0	216241495	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	66960770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	96197128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	71701893	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	114039196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	70261438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	72514420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	52253030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	51366965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	18596383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	35053609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	441800518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	379693971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	352675056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	170090661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	90630299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90630299	0	90630299	0
	Mojowarno	167346024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167346024	0	0	0
	Bareng	73547296	0	0	0	73547296	0	0	0	0	0	0	73547296	0	0
	Wonosalam	43280038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43280038	0	43280038

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.8 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			1	4	5	6	8	10	12	13	14	16	17	20	21	22	32
Kesamben	Jombang	169956020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	114753416	114753416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	53112838	0	53112838	0	0	0	0	53112838	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	51730580	0	51730580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	40902658	0	40902658	0	0	0	0	0	40902658	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	100391989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	64991395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64991395	0	0	0	0
	Ploso	41814928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41814928	0	0	0	0	0
	Plandaan	54587764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54587764	0	0	0	54587764	0
	Kabuh	46173477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46173477	0	46173477	0	0	0
	Ngusikan	21019777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21019777	0	0	21019777	0	0
	Kudu	42984008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42984008	0	0	42984008	0	0
	Mojoagung	158656483	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	379893971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	126650336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	69979961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nguro	63701649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	116746962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	58087300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	27318900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peterongan	Jombang	657864879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	335306596	335306596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	70546014	70546014	0	0	0	70546014	0	0	0	70546014	0	0	0	0	0	0
	Perak	119853731	0	119853731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	81453840	0	81453840	0	0	0	0	0	81453840	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	168293439	0	0	168293439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	92565798	0	0	0	92565798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	92761596	0	0	92761596	0	0	0	0	0	0	92761596	0	0	0	0	0
	Plandaan	59930108	0	0	59930108	0	0	0	0	0	0	59930108	0	0	0	59930108	0
	Kabuh	57953316	0	0	57953316	0	0	0	0	0	0	57953316	0	57953316	0	0	0
	Ngusikan	18760824	0	0	18760824	0	0	0	0	0	0	18760824	0	0	18760824	0	0
	Kudu	37917454	0	0	37917454	0	0	0	0	0	0	37917454	0	0	37917454	0	0
	Mojoagung	293780614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	352675056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	126650336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126650336
	Jogoroto	360107819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nguro	92711963	92711963	0	0	0	92711963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	196642638	196642638	0	0	0	0	196642638	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	85877382	85877382	0	0	0	0	85877382	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	34627465	0	0	0	0	0	34627465	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.8 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			34	37	41	42	57	58	64	68	69	70	73	77	74	77
Kesamben	Jombang	169956020	0	0	0	169956020	0	0	0	0	0	0	169956020	0	0	0
	Diwek	114753416	0	0	0	114753416	0	0	0	0	0	0	114753416	0	0	0
	Gudo	53112838	0	0	0	53112838	0	0	0	0	0	0	53112838	0	0	0
	Perak	51730580	0	0	0	51730580	0	0	0	0	0	0	51730580	0	0	0
	Bandar Kedung M	40902658	0	0	0	40902658	0	0	0	0	0	0	40902658	0	0	0
	Tembelang	100391989	0	0	0	0	100391989	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	64991395	0	0	0	0	64991395	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	41814928	0	0	0	0	41814928	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	54587764	0	0	0	0	54587764	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	46173477	0	0	0	0	46173477	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	21019777	0	0	0	0	21019777	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	42984008	0	0	0	0	42984008	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	158656483	0	0	0	0	0	0	0	158656483	0	0	158656483	0	0	0
	Sumobito	379893971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	379893971	0	0	0	0
	Peterongan	126650336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126650336	0	0	0
	Jogoroto	69979961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69979961	69979961	0	0
	Nguro	63701649	63701649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63701649	63701649	63701649	0
	Mojowarno	116746962	116746962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116746962	116746962	0	0
	Bareng	58087300	58087300	58087300	0	0	0	0	0	0	0	0	58087300	58087300	0	0
	Wonosalam	27318900	27318900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27318900	27318900	0	27318900
Peterongan	Jombang	657864879	0	0	0	657864879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	335306596	0	0	335306596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	70546014	0	0	70546014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	119853731	0	0	0	119853731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	81453840	0	0	0	81453840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	168293439	0	0	0	168293439	0	168293439	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	92565798	0	0	0	92565798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	92761596	0	0	0	92761596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	59930108	0	0	0	59930108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	57953316	0	0	0	57953316	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	18760824	0	0	0	18760824	0	0	18760824	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	37917454	0	0	0	37917454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	293780614	0	0	0	0	0	0	0	293780614	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	352675056	0	0	0	0	0	0	0	0	352675056	0	0	0	0	0
	Kesamben	126650336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	360107819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360107819	0	0
	Nguro	92711963	0	0	92711963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	196642638	0	0	0	196642638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	85877382	0	85877382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	34627465	0	0	34627465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34627465

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.9 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	5	6	7	8	9	11	13	14	16	20	21	22	31
Jogoroto	Jombang	404644536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	950441467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	120821333	0	0	0	0	0	120821333	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	123658667	0	0	0	0	0	0	123658667	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	82347657	0	0	0	0	0	0	82347657	82347657	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	118942250	0	118942250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	64629169	0	0	64629169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	70356156	0	70356156	0	0	0	0	0	0	0	70356156	0	0	0	0
	Plandaan	45454716	0	45454716	0	0	0	0	0	0	0	45454716	0	0	45454716	0
	Kabuh	44377703	0	44377703	0	0	0	0	0	0	0	44377703	44377703	0	0	0
	Ngusikan	22924999	0	22924999	0	0	0	0	0	0	0	22924999	0	22924999	0	0
	Kudu	29747769	0	29747769	0	0	0	0	0	0	0	29747769	0	29747769	0	0
	Mojoagung	178374803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	170360661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	69979961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69979961
	Peterongan	360107819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	92540368	0	0	0	0	92540368	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	315421800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	107652728	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	41792791	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	Jombang	182317861	0	0	0	0	0	182317861	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	220435901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	136149702	0	0	0	0	0	0	0	0	136149702	0	0	0	0	0
	Perak	57797350	0	0	0	0	0	0	0	0	57797350	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	55389731	0	0	0	0	0	0	0	55389731	55389731	0	0	0	0	0
	Tembelang	66203693	0	66203693	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	39664734	0	0	39664734	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	43179546	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43179546	0	0	0	0
	Plandaan	33099338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33099338	0	0	33099338	0
	Kabuh	32868618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32868618	32868618	0	0	0
	Ngusikan	12515003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12515003	0	12515003	0	0
	Kudu	22385862	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22385862	0	22385862	0	0
	Mojoagung	116141452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	90630299	90630299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	63701649	63701649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63701649
	Peterongan	92711963	92711963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	92540368	0	0	0	92540368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	303487239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	214369745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	43864335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.9 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			33	34	35	36	37	40	45	47	51	64	65	69	77	78
Jogoroto	Jombang	404644536	0	0	0	0	0	404644536	404644536	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	950441467	0	0	0	0	0	0	950441467	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	120821333	0	0	0	0	0	0	120821333	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	123658667	0	0	0	0	0	0	123658667	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	82347657	0	0	0	0	0	0	82347657	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	118942250	0	0	0	0	0	118942250	118942250	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	64629169	0	0	0	0	0	64629169	64629169	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	70356156	0	0	0	0	0	70356156	70356156	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	45454716	0	0	0	0	0	45454716	45454716	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	44377703	0	0	0	0	0	44377703	44377703	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	22924999	0	0	0	0	0	22924999	22924999	0	0	22924999	0	0	0	0
	Kudu	29747769	0	0	0	0	0	29747769	29747769	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	178374803	0	178374803	0	0	0	0	0	0	0	0	178374803	0	0	0
	Sumobito	170360661	170360661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170360661	0	0
	Kesamben	69979961	69979961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69979961	0	0
	Peterongan	360107819	360107819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	92540368	0	0	0	0	0	92540368	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	315421800	0	315421800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	107652728	0	107652728	0	0	107652728	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	41792791	0	41792791	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41792791	0
Ngoro	Jombang	182317861	0	0	0	0	0	182317861	0	182317861	0	0	0	0	0	0
	Diwek	220435901	0	0	0	0	0	0	0	220435901	0	0	0	0	0	0
	Gudo	136149702	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	57797350	0	0	0	0	0	0	0	0	136149702	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	55389731	0	0	0	0	0	0	0	55389731	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	66203693	0	0	0	0	0	66203693	0	66203693	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	39664734	0	0	0	0	0	39664734	0	39664734	0	0	0	0	0	0
	Plosо	43179546	0	0	0	0	0	43179546	0	43179546	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	33099338	0	0	0	0	0	33099338	0	33099338	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	32868618	0	0	0	0	0	32868618	0	32868618	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	12515003	0	0	0	0	0	12515003	0	12515003	0	12515003	0	0	0	0
	Kudu	22385862	0	0	0	0	0	22385862	0	22385862	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	116141452	0	0	116141452	0	0	0	0	0	0	0	116141452	0	0	0
	Sumobito	90630299	0	0	0	0	0	90630299	0	90630299	0	0	0	90630299	0	0
	Kesamben	63701649	0	0	0	0	0	63701649	0	63701649	0	0	0	63701649	0	0
	Peterongan	92711963	0	0	0	0	0	92711963	0	92711963	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	92540368	0	0	0	0	0	0	0	92540368	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	303487239	0	0	303487239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	214369745	0	0	0	214369745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	43864335	0	0	0	43864335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43864335

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.10 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij THORTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			2	5	6	11	13	14	16	20	21	22	27	28	29	31	32
Mojowarno	Jombang	323111383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	426131291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	155371218	0	0	0	0	0	155371218	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	104981001	0	0	0	104981001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	82177656	0	0	0	82177656	82177656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	98954072	0	98954072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	62746716	0	0	62746716	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosc	55311108	0	55311108	0	0	0	0	55311108	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	50467953	0	50467953	0	0	0	0	50467953	0	0	50467953	0	0	0	0	0
	Kabuh	49811559	0	49811559	0	0	0	0	49811559	49811559	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoaikan	18050634	0	18050634	0	0	0	0	18050634	0	18050634	0	0	0	0	0	0
	Kudu	33212251	0	33212251	0	0	0	0	33212251	0	33212251	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	329011887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	167346024	167346024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	116746962	116746962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116746962	0
	Peterongan	196642638	196642638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	315421800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	303487239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	487944396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	118602503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bareng	Jombang	134582722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	139339623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	84864433	0	0	0	0	0	84864433	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	46831284	0	0	0	0	0	46831284	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	38082464	0	0	0	0	38082464	38082464	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	45322453	0	45322453	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	29696685	0	0	29696685	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosc	32328198	0	32328198	0	0	0	0	32328198	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	24139264	0	24139264	0	0	0	0	24139264	0	0	24139264	0	0	0	0	0
	Kabuh	24009678	0	24009678	0	0	0	0	24009678	24009678	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoaikan	9489481	0	9489481	0	0	0	0	9489481	0	9489481	0	0	0	0	0	0
	Kudu	16906395	0	16906395	0	0	0	0	16906395	0	16906395	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	142864766	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	73547296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73547296	0	0	0	0
	Kesamben	58087300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58087300	0	0	0	58087300
	Peterongan	85877392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85877392	0	0
	Jogoroto	107852728	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	214369745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	487944396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	47388547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.10 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij THORTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			35	37	49	47	48	51	64	65	69	73	74	75	76	77	78
Mojowarno	Jombang	323111383	0	0	0	0	323111383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	426131291	0	0	0	0	426131291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	155371218	0	0	0	0	155371218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	104981001	0	0	0	0	104981001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	82177656	0	0	0	0	82177656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	98954072	0	0	98954072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	62746716	0	0	62746716	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosc	55311108	0	0	55311108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	50467953	0	0	50467953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	49811559	0	0	49811559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoaikan	18050634	0	0	18050634	0	18050634	0	18050634	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	33212251	0	0	33212251	0	33212251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	329011887	0	0	0	0	0	0	0	329011887	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	167346024	0	0	167346024	0	167346024	0	0	0	167346024	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	116746962	0	0	116746962	0	116746962	0	0	0	116746962	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	196642638	0	0	196642638	0	196642638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	315421800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	315421800	0	0	0	0	0
	Ngoro	303487239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	303487239	0	0	0	0
	Bareng	487944396	0	487944396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	118602503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118602503	0
Bareng	Jombang	134582722	0	0	0	134582722	0	0	0	0	0	0	0	134582722	0	0	0
	Diwek	139339623	0	0	0	139339623	0	0	0	0	0	0	0	139339623	0	0	0
	Ondo	84864433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84864433	0	0	0
	Perak	46831284	0	0	0	0	0	46831284	0	0	0	0	0	46831284	0	0	0
	Bandar Kedung M	38082464	0	0	0	0	38082464	0	0	0	0	0	0	38082464	0	0	0
	Tembelang	45322453	0	0	45322453	45322453	0	0	0	0	0	0	0	45322453	0	0	0
	Megaluh	29696685	0	0	29696685	0	0	0	0	0	0	0	0	29696685	0	0	0
	Plosc	32328198	0	0	32328198	32328198	0	0	0	0	0	0	0	32328198	0	0	0
	Plandaan	24139264	0	0	24139264	24139264	0	0	0	0	0	0	0	24139264	0	0	0
	Kabuh	24009678	0	0	24009678	24009678	0	0	0	0	0	0	0	24009678	0	0	0
	Ngoaikan	9489481	0	0	9489481	9489481	0	0	9489481	0	0	0	0	9489481	0	0	0
	Kudu	16906395	0	0	16906395	16906395	0	0	0	0	0	0	0	16906395	0	0	0
	Mojoagung	142864766	0	0	0	0	0	0	0	142864766	0	0	0	0	142864766	0	0
	Sumobito	73547296	73547296	0	0	73547296	0	0	0	73547296	0	0	0	73547296	0	0	0
	Kesamben	58087300	58087300	0	0	58087300	0	0	0	58087300	0	0	0	58087300	0	0	0
	Peterongan	85877392	85877392	0	0	85877392	0	0	0	85877392	0	0	0	85877392	0	0	0
	Jogoroto	107852728	107852728	0	0	107852728	0	0	0	0	0	107852728	0	107852728	0	0	0
	Ngoro	214369745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	214369745	0	0	0
	Mojowarno	487944396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	487944396	0	0
	Wonosalam	47388547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47388547

Lampiran I : Proses Pembebanan Moda Motor Cycle (MC) Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel I.11 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			5	6	9	11	13	16	20	21	22	27	31
Wonosalam	Jombang	63295281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	58785810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	22739318	0	0	22739318	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	23636492	0	0	0	23636492	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _M	18335502	0	0	0	18335502	18335502	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	22385662	22385662	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	14938989	0	14938989	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	16262778	16262778	0	0	0	0	16262778	0	0	0	0	0
	Plandaan	12497426	12497426	0	0	0	0	12497426	0	0	12497426	0	0
	Kabuh	12480345	12480345	0	0	0	0	12480345	12480345	0	0	0	0
	Ngusikan	5091607	5091607	0	0	0	0	5091607	0	5091607	0	0	0
	Kudu	8884887	8884887	0	0	0	0	8884887	0	8884887	0	0	0
	Mojoagung	62183147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	43280038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43280038	0
	Kosamben	27318900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27318900	27318900
	Peterongan	34627465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	41792791	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	43884335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	118602503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Barong	47388547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel I.11 Pembebanan Kendaraan MC Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			38	39	40	46	49	64	65	67	68	73	75
Wonosalam	Jombang	63295281	63295281	0	0	63295281	0	0	0	0	0	63295281	0
	Diwek	58785810	58785810	0	0	58785810	0	0	0	0	0	58785810	0
	Gudo	22739318	22739318	0	0	0	22739318	0	0	0	0	0	0
	Perak	23636492	23636492	0	0	0	23636492	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _M	18335502	18335502	0	0	0	18335502	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	22385662	22385662	0	22385662	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	14938989	14938989	0	14938989	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	16262778	16262778	0	16262778	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	12497426	12497426	0	12497426	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	12480345	12480345	0	12480345	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	5091607	5091607	0	5091607	0	0	5091607	0	0	0	0	0
	Kudu	8884887	8884887	0	8884887	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	62183147	0	0	0	0	0	0	62183147	62183147	0	0	0
	Sumobito	43280038	43280038	0	0	0	0	0	43280038	0	0	0	0
	Kosamben	27318900	27318900	0	0	0	0	0	27318900	0	0	0	0
	Peterongan	34627465	34627465	0	0	0	0	0	34627465	0	34627465	0	0
	Jogoroto	41792791	41792791	0	0	0	0	0	0	0	0	41792791	0
	Ngoro	43884335	0	43884335	0	0	0	0	0	0	0	0	43884335
	Mojowarno	118602503	118602503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Barong	47388547	0	47388547	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LAMPIRAN II

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.1 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	16
Jombang	Diwek	999997364	999997364	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	10469377	10469377	0	0	0	0	0	0	10469377	0	0	0	0	10469377	0
	Perak	358789958	0	0	0	358789958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	66558340	0	0	0	66558340	0	0	0	0	0	0	0	66558340	0	0
	Tembelang	562718613	0	0	0	0	562718613	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1245098 44	0	0	0	0	0	1245098 44	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	135543039	0	0	0	0	135543039	0	0	0	0	0	0	0	0	135543039
	Plandaan	11219507	0	0	0	0	11219507	0	0	0	0	0	0	0	0	11219507
	Kabuh	7711101	0	0	0	0	7711101	0	0	0	0	0	0	0	0	7711101
	Ngusikan	72960	0	0	0	0	72960	0	0	0	0	0	0	0	0	72960
	Kudu	1783669	0	0	0	0	1783669	0	0	0	0	0	0	0	0	1783669
	Mojoagung	9479192	0	0	9479192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	21987480	0	0	21987480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	739436	0	0	739436	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	41314047 9	0	0	41314047 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	117461557	117461557	0	0	0	0	0	117461557	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	793220	793220	0	0	0	0	0	0	793220	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	10781731	10781731	0	0	0	0	0	0	0	0	10781731	0	0	0	0
	Bareng	413063	413063	0	0	0	0	0	0	0	0	413063	0	0	0	0
	Wonosalam	23035	23035	0	0	0	0	0	0	0	0	23035	0	0	0	0
Diwek	Jombang	999997364	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	90271627	0	0	0	0	0	0	0	0	90271627	0	0	0	0	0
	Perak	84529945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84529945	0	0	0
	Bandar Kedung M	15680965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15680965	15680965	0	0
	Tembelang	26766428	0	0	0	0	26766428	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	8835286	0	0	0	0	0	8835286	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	9618208	0	0	0	0	9618208	0	0	0	0	0	0	0	0	9618208
	Plandaan	796142	0	0	0	0	796142	0	0	0	0	0	0	0	0	796142
	Kabuh	547184	0	0	0	0	547184	0	0	0	0	0	0	0	0	547184
	Ngusikan	5177	0	0	0	0	5177	0	0	0	0	0	0	0	0	5177
	Kudu	126570	0	0	0	0	126570	0	0	0	0	0	0	0	0	126570
	Mojoagung	11061468	0	0	0	0	0	0	11061468	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	5180191	0	5180191		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	174209	0	174209		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	97334781	0	97334781		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1012805835	0	0	0	0	0	0	1012805835	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	10203323	0	0	0	0	0	0	0	10203323	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	92964883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92964883	0	0	0	0
	Bareng	2387418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2387418	0	0	0	0
	Wonosalam	89244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89244	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.1 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			20	21	22	31	32	34	37	40	64	65	68	69	77
Jombang	Diwek	999997364	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	10469377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	358789958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	66558340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	562718613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1245098 44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	135543039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	11219507	0	0	11219507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	7711101	7711101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	72960	0	72960	0	0	0	0	0	0	72960	0	0	0	0
	Kudu	1783669	0	1783669	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	9479192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9479192	9479192	0
	Sumobito	21987480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21987480	0
	Kesamben	739436	0	0	0	739436	0	0	0	0	0	0	0	739436	0
	Peterongan	41314047 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	117461557	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	793220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	10781731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	413063	0	0	0	0	0	0	413063	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	23035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23035
Diwek	Jombang	999997364	0	0	0	0	0	0	0	999997364	0	0	0	0	0
	Gudo	90271627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	84529945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	15680965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	26766428	0	0	0	0	0	0	0	26766428	0	0	0	0	0
	Megaluh	8835286	0	0	0	0	0	0	0	8835286	0	0	0	0	0
	Ploso	9618208	0	0	0	0	0	0	0	9618208	0	0	0	0	0
	Plandaan	796142	0	0	796142	0	0	0	0	796142	0	0	0	0	0
	Kabuh	547184	547184	0	0	0	0	0	0	547184	0	0	0	0	0
	Ngusikan	5177	0	5177	0	0	0	0	0	5177	5177	0	0	0	0
	Kudu	126570	0	126570	0	0	0	0	0	126570	0	0	0	0	0
	Mojoagung	11061468	0	0	0	0	0	11061468	0	0	0	11061468	0	0	0
	Sumobito	5180191	0	0	0	0	0	0	0	5180191	0	0	0	5180191	0
	Kesamben	174209	0	0	0	0	174209	0	0	174209	0	0	0	0	0
	Peterongan	97334781	0	0	0	0	0	0	0	97334781	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1012805835	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	10203323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	92964883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2387418	0	0	0	0	0	0	2387418	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	89244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89244

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.2 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	3	5	6	7	11	12	13	16	20	21	22	32	34
Gudo	Jombang	10469377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	90271627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48318171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	13371819	0	0	0	0	0	0	0	13371819	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	418052	0	0	418052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	205863	0	0	0	205863	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	100697	0	0	100697	0	0	100697	0	0	100697	0	0	0	0	0
	Plandaan	8335	0	0	8335	0	0	8335	0	0	8335	0	0	8335	0	0
	Kabuh	5729	0	0	5729	0	0	5729	0	0	5729	5729	0	0	0	0
	Ngoro	81	0	0	81	0	0	81	0	0	81	0	81	0	0	0
	Kudu	1977	0	0	1977	0	0	1977	0	0	1977	0	1977	0	0	0
	Mojoagung	115807	0	0	0	0	115807	0	0	0	0	0	0	0	0	115807
	Sumobito	24369	24369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	13477	13477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13477	0
	Peterongan	306828	306828	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	10603474	0	0	0	0	10603474	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	6700803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	7191672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2035852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	934	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	Jombang	358786958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	84529845	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48318171	0	0	0	0	0	0	48318171	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	458257869	0	0	0	0	0	0	0	458257869	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	14328814	0	0	14328814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	3170020	0	0	0	3170020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	3450825	0	0	3450825	0	0	0	0	0	3450825	0	0	0	0	0
	Plandaan	285649	0	0	285649	0	0	0	0	0	285649	0	0	285649	0	0
	Kabuh	196325	0	0	196325	0	0	0	0	0	196325	0	0	0	0	0
	Ngoro	1858	0	0	1858	0	0	0	0	0	1858	0	1858	0	0	0
	Kudu	45412	0	0	45412	0	0	0	0	0	45412	0	45412	0	0	0
	Mojoagung	241340	0	241340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	835125	0	835125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	18826	0	18826	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18826	0
	Peterongan	10518555	0	10518555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	14812395	0	0	0	0	14812395	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	30128	0	0	0	0	0	0	30128	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	911382	0	0	0	0	0	0	911382	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	34916	0	0	0	0	0	0	34916	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2905	0	0	0	0	0	0	2905	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.2 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			35	39	40	45	47	48	50	51	53	64	65	68	69	78
Gudo	Jombang	10469377	0	0	10469377	0	0	10469377	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	90271627	0	0	0	0	0	90271627	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48318171	0	0	0	0	0	0	0	48318171	0	0	0	0	0	0
	Perak	13371819	0	0	0	0	0	0	0	13371819	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	418052	0	0	418052	0	0	418052	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	205863	0	0	205863	0	0	205863	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	100697	0	0	0	100697	0	100697	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	8335	0	0	0	8335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	5729	0	0	0	5729	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	81	0	0	0	81	0	81	0	0	0	81	0	0	0	0
	Kudu	1977	0	0	0	1977	0	1977	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	115807	0	0	0	0	115807	0	0	0	115807	0	115807	0	0	0
	Sumobito	24369	0	0	24369	0	24369	0	0	0	24369	0	0	0	24369	0
	Kesamben	13477	0	0	13477	0	13477	0	0	0	13477	0	0	0	0	0
	Peterongan	306828	0	0	306828	0	306828	0	0	0	306828	0	0	0	0	0
	Jogoroto	10603474	0	0	0	0	10603474	0	0	0	10603474	0	0	0	0	0
	Ngoro	6700803	0	0	0	0	0	0	0	0	6700803	0	0	0	0	0
	Mojowarno	7191672	7191672	0	0	0	0	0	0	0	7191672	0	0	0	0	0
	Bareng	2035852	0	2035852	0	0	0	0	0	0	2035852	0	0	0	0	0
	Wonosalam	934	0	934	0	0	0	0	0	0	934	0	0	0	0	934
Perak	Jombang	358786958	0	0	0	358786958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	84529845	0	0	0	0	0	0	84529845	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48318171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	458257869	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	14328814	0	0	0	14328814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	3170020	0	0	0	3170020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	3450825	0	0	0	3450825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	285649	0	0	0	285649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	196325	0	0	0	196325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1858	0	0	0	1858	0	0	0	0	0	1858	0	0	0	0
	Kudu	45412	0	0	0	45412	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	241340	0	0	0	241340	0	0	0	0	0	0	0	241340	241340	0
	Sumobito	835125	0	0	0	835125	0	0	0	0	0	0	0	0	835125	0
	Kesamben	18826	0	0	0	18826	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	10518555	0	0	0	10518555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	14812395	0	0	0	0	0	0	14812395	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	30128	0	0	0	0	0	0	0	0	30128	0	0	0	0	0
	Mojowarno	911382	911382	0	0	0	0	0	0	0	911382	0	0	0	0	0
	Bareng	34916	0	34916	0	0	0	0	0	0	34916	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2905	0	2905	0	0	0	0	0	0	2905	0	0	0	0	2905

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.3 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	3	4	5	7	8	10	12	13	16	17	18	19	20	21
Bandar Kedung.M	Jombang	66558340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	15680965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	13371819	0	0	0	0	0	0	0	13371819	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	45825789	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2657736	0	0	0	2657736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2912698	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	640174	0	0	0	640174	0	0	0	0	0	640174	0	0	0	0	0
	Plandaan	52990	0	0	0	52990	0	0	0	0	0	52990	0	0	0	0	0
	Kabuh	36420	0	0	0	36420	0	0	0	0	0	36420	0	0	0	36420	0
	Ngusikan	345	0	0	0	345	0	0	0	0	0	345	0	0	0	0	345
	Kudu	8424	0	0	0	8424	0	0	0	0	0	8424	0	0	0	0	8424
	Mojoagung	4061	0	4061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	154922	0	154922	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3492	0	3492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	1951274	0	1951274	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2747815	0	0	0	0	2747815	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	41297	0	0	0	0	0	0	0	41297	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	252220	0	0	0	0	0	0	0	252220	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	9663	0	0	0	0	0	0	0	9663	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	361	0	0	0	0	0	0	0	361	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	Jombang	56271813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	26766428	26766428	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	418052	0	0	418052	0	0	0	0	418052	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	14326814	0	0	14326814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2657736	0	0	2657736	0	0	0	0	0	2657736	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	81759380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81759380	0	0	0	0
	Plosо	89004327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89004327	0	0	0	0	0
	Plandaan	180738235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180738235	0	0	0	0	0
	Kabuh	37414440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37414440	0	0	0	37414440	0
	Ngusikan	354002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	354002	0	0	0	0	354002
	Kudu	8654402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8654402	0	0	0	0	8654402
	Mojoagung	1256707	0	1256707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	1953981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1953981	0	0	0
	Kesamben	2404949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2404949	0	0	0
	Peterongan	36714929	0	36714929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36714929	0	0
	Jogoroto	10438562	10438562	0	0	0	10438562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	70492	70492	0	0	0	0	70492	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	430524	430524	0	0	0	0	0	430524	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	16494	16494	0	0	0	0	0	16494	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	920	920	0	0	0	0	0	920	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.3 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			22	32	35	36	37	43	44	50	52	53	54	64	68	69	70	77
Bandar Kedung.M	Jombang	66558340	0	0	0	0	0	66558340	0	0	66558340	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	15680965	0	0	0	0	0	0	0	15680965	15680965	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	13371819	0	0	0	0	0	0	0	0	13371819	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	45825789	0	0	0	0	0	0	0	0	45825789	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2657736	0	0	0	0	0	2657736	0	0	2657736	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2912698	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2912698	0	0	0	0	0
	Plosо	640174	0	0	0	0	0	640174	0	0	640174	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	52990	52990	0	0	0	0	52990	0	0	52990	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	36420	0	0	0	0	0	36420	0	0	36420	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	345	0	0	0	0	0	345	0	0	345	0	0	345	0	0	0	0
	Kudu	8424	0	0	0	0	0	8424	0	0	8424	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	4061	0	0	0	0	0	4061	0	0	4061	0	0	0	4061	4061	0	0
	Sumobito	154922	0	0	0	0	0	154922	0	0	154922	0	0	0	0	154922	0	0
	Kesamben	3492	0	3492	0	0	0	3492	0	0	3492	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	1951274	0	0	0	0	0	1951274	0	0	1951274	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2747815	0	0	0	0	0	0	0	2747815	2747815	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	41297	0	0	0	0	0	0	0	0	41297	41297	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	252220	0	0	252220	0	0	0	0	0	252220	252220	0	0	0	0	0	0
	Bareng	9663	0	0	0	9663	0	0	0	0	9663	9663	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	361	0	0	361	0	0	0	0	0	361	361	0	0	0	0	0	361
Tembelang	Jombang	56271813	0	0	0	0	0	0	0	56271813	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	26766428	0	0	0	0	0	0	0	26766428	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	418052	0	0	0	0	0	0	0	418052	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .M	14326814	0	0	0	0	0	0	0	14326814	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2657736	0	0	0	0	0	0	0	2657736	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	81759380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	89004327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	180738235	180738235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	37414440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	354002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	354002	0	0	0	0	0
	Kudu	8654402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	1256707	0	0	0	0	0	0	1256707	0	0	0	0	0	1256707	1256707	0	0
	Sumobito	1953981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1953981	0
	Kesamben	2404949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	36714929	0	0	0	0	0	36714929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	10438562	0	0	0	0	0	10438562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	70492	0	0	0	0	0	0	70492	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	430524	0	0	0	0	0	0	430524	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	16494	0	0	0	0	16494	0	0	16494	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	920	0	0	0	0	0	0	0	920	0	0	0	0	0	0	0	920

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.4 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			1	3	4	7	8	10	12	13	15	16	17	18	20
Megaluh	Jombang	124509844	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	8835286	8835286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	205863	205863	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3170020	0	0	3170020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	2912698	0	0	0	0	0	0	0	0	2912698	0	0	0	0
	Tembelang	81759380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosso	65384816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65384816	0	0	0
	Plandaan	17969122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17969122	0	0	0
	Kabuh	91255367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91255367	0	0	91255367
	Ngusikan	863426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	863426	0	0	0
	Kodo	21108445	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21108445	0	0	0
	Mojoagung	186393	0	186393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	432347	0	432347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	793846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793846	0
	Peterongan	8123723	0	8123723	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1548229	1548229	0	0	1548229	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	7008	7008	0	0	0	7008	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	95260	95260	0	0	0	0	95260	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3650	3650	0	0	0	0	3650	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	204	204	0	0	0	0	204	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	Jombang	135543039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	9618208	9618208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	100697	0	0	100697	0	0	0	100697	0	0	0	0	0	0
	Perak	3450925	0	0	3450925	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	640174	0	0	640174	0	0	0	0	640174	0	0	0	0	0
	Tembelang	89004327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	65384816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65384816	0	0
	Plandaan	47989140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	4049390	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4049390
	Ngusikan	38314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kodo	936672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	91173	0	91173	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	315492	0	315492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	315492	0
	Kesamben	10610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10610	0
	Peterongan	5928036	0	5928036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1685423	1685423	0	0	1685423	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	7629	7629	0	0	0	7629	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	14034	14034	0	0	0	0	14034	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3973	3973	0	0	0	0	3973	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	222	0	0	0	0	0	222	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.4 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari ZoneMegaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			21	22	37	44	45	55	56	64	68	69	70	77	
Megaluh	Jombang	124509844	0	0	0	0	124509844	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	8835286	0	0	0	0	8835286	0	0	0	0	0	0	0	
	Ploso	205863	0	0	0	0	205863	0	0	0	0	0	0	0	
	Perak	3170020	0	0	0	0	3170020	0	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung Mulyo	2912698	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	81759380	0	0	0	0	0	0	81759380	0	0	0	0	0	
	Plosso	65384816	0	0	0	0	0	0	65384816	0	0	0	0	0	
	Plandaan	17969122	0	17969122	0	0	0	0	17969122	0	0	0	0	0	
	Kabuh	91255367	0	0	0	0	0	0	91255367	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	863426	863426	0	0	0	0	0	863426	863426	0	0	0	0	
	Kodo	21108445	21108445	0	0	0	0	0	21108445	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	186393	0	0	0	0	186393	0	0	0	186393	186393	0	0	
	Sumobito	432347	0	0	0	0	432347	0	0	0	0	432347	0	0	
	Kesamben	793846	0	0	0	0	0	0	793846	0	0	0	0	0	
	Peterongan	8123723	0	0	0	0	8123723	0	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	1548229	0	0	0	0	1548229	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	7008	0	0	0	0	7008	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	95260	0	0	0	0	95260	0	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	3650	0	0	3650	0	3650	0	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	204	0	0	0	0	204	0	0	0	0	0	0	204	
Ploso	Jombang	135543039	0	0	0	135543039	0	135543039	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	9618208	0	0	0	9618208	0	9618208	0	0	0	0	0	0	
	Ploso	100697	0	0	0	100697	0	100697	0	0	0	0	0	0	
	Perak	3450925	0	0	0	3450925	0	3450925	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung Mulyo	640174	0	0	0	640174	0	640174	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	89004327	0	0	0	0	0	89004327	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	65384816	0	0	0	65384816	0	65384816	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	47989140	0	47989140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	4049390	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	38314	38314	0	0	0	0	0	0	38314	0	0	0	0	
	Kodo	936672	936672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	91173	0	0	0	91173	0	91173	0	0	91173	0	0	0	
	Sumobito	315492	0	0	0	0	0	315492	0	0	0	315492	315492	0	
	Kesamben	10610	0	0	0	10610	0	10610	0	0	0	0	0	0	
	Peterongan	5928036	0	0	0	5928036	0	5928036	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	1685423	0	0	0	1685423	0	1685423	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	7629	0	0	0	7629	0	7629	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	14034	0	0	0	14034	0	14034	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	3973	0	0	3973	3973	0	3973	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	222	0	0	0	222	0		0	0	0	0	0	222	

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.5 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	21	23
Plandaan	Jombang	11219507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	796142	796142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	8335	0	0	8335	0	0	0	8335	0	0	0	0	0
	Perak	285649	0	0	285649	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	52990	0	0	52990	0	0	0	0	52990	0	0	0	0
	Tembelang	180738235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	17969122	0	0	0	0	0	0	0	0	17969122	0	0	0
	Ploso	479891140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	27301210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	258314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258314	0
	Kudu	6315093	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6315093	0
	Mojoagung	16796	0	16796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	38959	0	38959	0	0	0	0	0	0	0	38959	0	0
	Kesamben	237498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	237498	0	0
	Peterongan	732024	0	732024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	139510	139510	0	0	139510	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	942	942	0	0	0	942	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	12806	12806	0	0	0	0	12806	0	0	0	0	0	0
	Bareng	329	329	0	0	0	0	329	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	18	18	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0
Kabuh	Jombang	7711101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	547184	547184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	5729	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	196325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	36420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	37414440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	91255367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	4049390	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	27301210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	119007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119007
	Kudu	2909407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2909407
	Mojoagung	11544	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	26776	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26776	0	0
	Kesamben	49164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49164	0	0
	Peterongan	503116	0	503116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	95884	95884	0	0	95884	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	648	648	0	0	0	648	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	8801	8801	0	0	0	0	8801	0	0	0	0	0	0
	Bareng	226	226	0	0	0	0	226	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	13	13	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.5 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			24	37	44	55	59	61	63	64	68	69	70	77
Plandaan	Jombang	11219507	0	0	11219507	11219507	0	11219507	0	0	0	0	0	0
	Diwek	796142	0	0	796142	796142	0	796142	0	0	0	0	0	0
	Gudo	8335	0	0	8335	8335	0	8335	0	0	0	0	0	0
	Perak	285649	0	0	285649	285649	0	285649	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	52990	0	0	52990	52990	0	52990	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	180738235	0	0	180738235	180738235	0	180738235	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	17969122	0	0	17969122	17969122	0	17969122	0	0	0	0	0	0
	Ploso	479891140	0	0	0	0	0	479891140	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	27301210	27301210	0	0	0	0	0	27301210	0	0	0	0	0
	Ngusikan	258314	0	0	0	0	0	258314	0	258314	0	0	0	0
	Kudu	6315093	0	0	0	0	0	6315093	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	16796	0	0	16796	16796	0	16796	0	0	16796	0	0	0
	Sumobito	38959	0	0	0	38959	0	38959	0	0	0	38959	38959	0
	Kesamben	237498	0	0	237498	237498	0	237498	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	732024	0	0	732024	732024	0	732024	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	139510	0	0	139510	139510	0	139510	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	942	0	0	942	942	0	942	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	12806	0	0	12806	12806	0	12806	0	0	0	0	0	0
	Bareng	329	0	329	329	329	0	329	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	18	0	0	18	18	0	18	0	0	0	0	0	18
Kabuh	Jombang	7711101	0	0	7711101	7711101	7711101	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	547184	0	0	547184	547184	547184	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	5729	0	0	5729	5729	5729	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	196325	0	0	196325	196325	196325	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	36420	0	0	36420	36420	36420	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	37414440	0	0	0	37414440	37414440	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	91255367	0	0	0	91255367	91255367	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	4049390	0	0	0	0	4049390	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	27301210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	119007	0	0	0	0	0	0	0	119007	0	0	0	0
	Kudu	2909407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	11544	0	0	11544	11544	11544	0	0	0	11544	0	0	0
	Sumobito	26776	0	0	0	26776	26776	0	0	0	0	0	26776	0
	Kesamben	49164	0	0	0	49164	49164	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	503116	0	0	503116	503116	503116	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	95884	0	0	95884	95884	95884	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	648	0	0	648	648	648	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	8801	0	0	8801	8801	8801	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	226	0	226	226	226	226	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	13	0	0	13	13	13	0	0	0	0	0	0	13

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.6 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari ZoneNgusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	24
Ngusikan	Jombang	72960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5177	5177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	81	0	0	81	0	0	0	81	0	0	0	0
	Perak	1858	0	0	1858	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	345	0	0	345	0	0	0	0	345	0	0	0
	Tembelang	354002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	863426	0	0	0	0	0	0	0	0	863426	0	0
	Ploso	38314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	258314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258314
	Kabuh	119007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	36871549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	109	0	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	253	0
	Kesamben	7650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7650	0
	Peterongan	4760	0	4760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	49533	49533	0	0	49533	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	56	56	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0
	Bareng	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	Wonosalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudu	Jombang	1783669	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	126570	126570	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	1977	0	0	1977	0	0	0	1977	0	0	0	0
	Perak	45412	0	0	45412	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	8424	0	0	8424	0	0	0	0	8424	0	0	0
	Tembelang	8654402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	21108445	0	0	0	0	0	0	0	0	21108445	0	0
	Ploso	936672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	6315093	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2909407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	36871549	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2670	0	2670	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	6194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6194	0
	Kesamben	187013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	187013	0
	Peterongan	116377	0	116377	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	22179	22179	0	0	22179	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	100	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	1365	1365	0	0	0	0	1365	0	0	0	0	0
	Bareng	52	52	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0
	Wonosalam	3	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.6 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari ZoneNgusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN									
			25	37	44	55	60	62	64	66	70	77
Ngusikan	Jombang	72960	72960	0	72960	72960	72960	0	0	0	0	0
	Diwek	5177	5177	0	5177	5177	5177	0	0	0	0	0
	Gudo	81	81	0	81	81	81	0	0	0	0	0
	Perak	1858	1858	0	1858	1858	1858	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	345	345	0	345	345	345	0	0	0	0	0
	Tembelang	354002	354002	0	0	354002	354002	0	0	0	0	0
	Megaluh	863426	863426	0	0	863426	863426	0	0	0	0	0
	Ploso	38314	38314	0	0	0	38314	0	0	0	0	0
	Plandaan	258314	258314	0	0	0	0	258314	0	0	0	0
	Kabuh	119007	119007	0	0	0	0	119007	0	0	0	0
	Kudu	36871549	36871549	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	109	109	0	109	109	109	0	0	109	0	0
	Sumobito	253	253	0	0	253	253	0	0	0	253	0
	Kesamben	7650	7650	0	0	7650	7650	0	0	0	0	0
	Peterongan	4760	4760	0	4760	4760	4760	0	0	0	0	0
	Jogoroto	49533	49533	0	49533	49533	49533	0	0	0	0	0
	Ngoro	4	4	0	4	4	4	0	0	0	0	0
	Mojowarno	56	56	0	56	56	56	0	0	0	0	0
	Bareng	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
	Wonosalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kudu	Jombang	1783669	0	0	1783669	1783669	1783669	0	0	0	0	0
	Diwek	126570	0	0	126570	126570	126570	0	0	0	0	0
	Gudo	1977	0	0	1977	1977	1977	0	0	0	0	0
	Perak	45412	0	0	45412	45412	45412	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	8424	0	0	8424	8424	8424	0	0	0	0	0
	Tembelang	8654402	0	0	0	8654402	8654402	0	0	0	0	0
	Megaluh	21108445	0	0	0	21108445	21108445	0	0	0	0	0
	Ploso	936672	0	0	0	0	936672	0	0	0	0	0
	Plandaan	6315093	0	0	0	0	6315093	0	0	0	0	0
	Kabuh	2909407	0	0	0	0	0	2909407	0	0	0	0
	Ngusikan	36871549	0	0	0	0	0	0	36871549	0	0	0
	Mojoagung	2670	0	0	2670	2670	2670	0	0	2670	0	0
	Sumobito	6194	0	0	0	6194	6194	0	0	0	6194	0
	Kesamben	187013	0	0	0	187013	187013	0	0	0	0	0
	Peterongan	116377	0	0	116377	116377	116377	0	0	0	0	0
	Jogoroto	22179	0	0	22179	22179	22179	0	0	0	0	0
	Ngoro	100	0	0	100	100	100	0	0	0	0	0
	Mojowarno	1365	0	0	1365	1365	1365	0	0	0	0	0
	Bareng	52	0	52	52	52	52	0	0	0	0	0
	Wonosalam	3	0	0	3	3	3	0	0	0	0	3

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.9 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	5	6	7	8	9	11	13	14	16	20	21	22	31
Jogoroto	Jombang	117461557	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	1012805835	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	10603474	0	0	0	0	0	10603474	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	14812395	0	0	0	0	0	0	14812395	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	2747815	0	0	0	0	0	0	2747815	2747815	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	10438562	0	10438562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1548229	0	0	1548229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1685423	0	1685423	0	0	0	0	0	0	0	1685423	0	0	0	0
	Plandaan	139510	0	139510	0	0	0	0	0	0	0	139510	0	0	139510	0
	Kabuh	95884	0	95884	0	0	0	0	0	0	0	95884	95884	0	0	0
	Ngusikan	49533	0	49533	0	0	0	0	0	0	0	49533	0	49533	0	0
	Kudu	22179	0	22179	0	0	0	0	0	0	0	22179	0	22179	0	0
	Mojoagung	21366541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	14927429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	151202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151202
	Peterongan	280483485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	803379	0	0	0	0	803379	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	120371198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	6879671	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	257168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	Jombang	793220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	10203323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	8700803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8700803	0	0	0	0
	Perak	30128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30128	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	41297	0	0	0	0	0	0	0	0	41297	41297	0	0	0	0
	Tembelang	70492	0	70492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	7008	0	0	7008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	7629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7629	0	0	0	0
	Plandaan	942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	942	0	0	942	0
	Kabuh	648	0	0	0	0	0	0	0	0	0	648	648	0	0	0
	Ngusikan	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0
	Kudu	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	0	0
	Mojoagung	714666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	67572	67572	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	11255	11255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11255
	Peterongan	570495	570495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	803379	0	0	0	803379	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	66208834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	62227960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	94818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.9 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			33	34	35	36	37	40	46	47	51	64	65	69	77	78
Jogoroto	Jombang	117461557	0	0	0	0	0	117461557	117461557	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	1012805835	0	0	0	0	0	0	1012805835	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	10603474	0	0	0	0	0	0	10603474	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	14812395	0	0	0	0	0	0	14812395	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	2747815	0	0	0	0	0	0	2747815	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	10438562	0	0	0	0	0	10438562	10438562	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1548229	0	0	0	0	0	1548229	1548229	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1685423	0	0	0	0	0	1685423	1685423	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	139510	0	0	0	0	0	139510	139510	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	95884	0	0	0	0	0	95884	95884	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	49533	0	0	0	0	0	49533	49533	0	0	49533	0	0	0	0
	Kudu	22179	0	0	0	0	0	22179	22179	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	21366541	0	21366541	0	0	0	0	0	0	0	0	21366541	0	0	0
	Sumobito	14927429	14927429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14927429	0	0
	Kesamben	151202	151202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151202	0	0
	Peterongan	280483485	280483485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	803379	0	0	0	0	0	0	803379	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	120371198	0	120371198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	6879671	0	6879671	0	0	6879671	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	257168	0	257168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257168	0
Ngoro	Jombang	793220	0	0	0	0	0	793220	0	793220	0	0	0	0	0	0
	Diwek	10203323	0	0	0	0	0	0	0	10203323	0	0	0	0	0	0
	Gudo	8700803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	30128	0	0	0	0	0	0	0	0	8700803	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	41297	0	0	0	0	0	0	0	0	41297	0	0	0	0	0
	Tembelang	70492	0	0	0	0	0	70492	0	70492	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	7008	0	0	0	0	0	7008	0	7008	0	0	0	0	0	0
	Ploso	7629	0	0	0	0	0	7629	0	7629	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	942	0	0	0	0	0	942	0	942	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	648	0	0	0	0	0	648	0	648	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	0	0	0	0
	Kudu	100	0	0	0	0	0	100	0	100	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	714666	0	0	714666	0	0	0	0	0	0	0	714666	0	0	0
	Sumobito	67572	0	0	0	0	0	67572	0	67572	0	0	0	67572	0	0
	Kesamben	11255	0	0	0	0	0	11255	0	11255	0	0	0	11255	0	0
	Peterongan	570495	0	0	0	0	0	570495	0	570495	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	803379	0	0	0	0	0	0	0	803379	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	66208834	0	0	66208834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	62227960	0	0	0	62227960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	94818	0	0	0	94818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94818

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.10 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	5	6	11	13	14	16	20	21	22	27	29	31	32	35
Mojowarno	Jombang	10781731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	92964883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	7191672	0	0	0	0	0	7191672	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	911382	0	0	0	911382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	252220	0	0	0	252220	252220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	430524	0	430524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	95260	0	0	95260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	14034	0	14034	0	0	0	0	14034	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	12806	0	12806	0	0	0	0	12806	0	0	12806	0	0	0	0	0
	Kabuh	8801	0	8801	0	0	0	0	8801	8801	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	56	0	56	0	0	0	0	56	0	56	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1365	0	1365	0	0	0	0	1365	0	1365	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	71777296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2044069	2044069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	507937	507937	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	507937	0	0
	Peterongan	17257673	17257673	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	120371198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	66208834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	380053799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	14206745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bareng	Jombang	413063	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	2387418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2035852	0	0	0	0	0	2035852	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	34916	0	0	0	0	0	34916	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	9663	0	0	0	0	9663	9663	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	16494	0	16494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	3650	0	0	3650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	3973	0	3973	0	0	0	0	3973	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	329	0	329	0	0	0	0	329	0	0	329	0	0	0	0	0
	Kabuh	226	0	226	0	0	0	0	226	226	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
	Kudu	52	0	52	0	0	0	0	52	0	52	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	9129936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	78311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78311	0	0	0	78311
	Kesamben	43308	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43308	0	0	43308	43308
	Peterongan	1471449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1471449	0	0	1471449
	Jogoroto	6879671	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6879671
	Ngoro	62227960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	380053799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	811969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.10 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			37	40	47	48	51	64	66	69	73	74	75	76	77	78
Mojowarno	Jombang	10781731	0	0	0	10781731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	92964883	0	0	0	92964883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	7191672	0	0	0	7191672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	911382	0	0	0	911382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	252220	0	0	0	252220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	430524	0	430524	0	430524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	95260	0	95260	0	95260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	14034	0	14034	0	14034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	12806	0	12806	0	12806	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	8801	0	8801	0	8801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	56	0	56	0	56	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1365	0	1365	0	1365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	71777296	0	0	0	0	0	0	71777296	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2044069	0	2044069	0	2044069	0	0	0	2044069	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	507937	0	507937	0	507937	0	0	0	507937	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	17257673	0	17257673	0	17257673	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	120371198	0	0	0	0	0	0	0	0	120371198	0	0	0	0	0
	Ngoro	66208834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66208834	0	0	0	0
	Bareng	380053799	380053799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	14206745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14206745	0
Bareng	Jombang	413063	0	0	413063	0	0	0	0	0	0	0	413063	0	0	0
	Diwek	2387418	0	0	2387418	0	0	0	0	0	0	0	2387418	0	0	0
	Gudo	2035852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2035852	0	0	0
	Perak	34916	0	0	0	0	34916	0	0	0	0	0	34916	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	9663	0	0	0	0	9663	0	0	0	0	0	9663	0	0	0
	Tembelang	16494	0	16494	16494	0	0	0	0	0	0	0	0	16494	0	0
	Megaluh	3650	0	3650	3650	0	0	0	0	0	0	0	3650	0	0	0
	Ploso	3973	0	3973	3973	0	0	0	0	0	0	0	3973	0	0	0
	Plandaan	329	0	329	329	0	0	0	0	0	0	0	329	0	0	0
	Kabuh	226	0	226	226	0	0	0	0	0	0	0	226	0	0	0
	Ngusikan	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0
	Kudu	52	0	52	52	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0
	Mojoagung	9129936	0	0	0	0	0	0	9129936	0	0	0	0	9129936	0	0
	Sumobito	78311	0	0	78311	0	0	0	78311	0	0	0	78311	0	0	0
	Kesamben	43308	0	0	43308	0	0	0	43308	0	0	0	43308	0	0	0
	Peterongan	1471449	0	0	1471449	0	0	0	1471449	0	0	0	1471449	0	0	0
	Jogoroto	6879671	0	0	6879671	0	0	0	0	0	6879671	0	0	6879671	0	0
	Ngoro	62227960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62227960	0	0	0
	Mojowarno	380053799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380053799	0	0
	Wonosalam	811969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	811969

Lampiran II : Proses Pembebanan Moda Golongan I Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel II.11 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			5	6	9	11	13	16	20	21	22	27	31
Wonosalam	Jombang	23035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	89244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	934	0	0	934	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2905	0	0	0	2905	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	361	0	0	0	361	361	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	920	920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	204	0	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	222	222	0	0	0	0	222	0	0	0	0	0
	Plandaan	18	18	0	0	0	0	18	0	0	18	0	0
	Kabuh	13	13	0	0	0	0	13	13	0	0	0	0
	Ngusikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	3	3	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0
	Mojoagung	759544	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	32269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32269	0
	Kesamben	1619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1619	1619
	Peterongan	36870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	257168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	94818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	14206745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	811969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel II.11 Pembebanan Kendaraan Gol I Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN								
			38	39	40	46	49	65	67	68	73	75
Wonosalam	Jombang	23035	23035	0	0	23035	0	0	0	0	23035	0
	Diwek	89244	89244	0	0	89244	0	0	0	0	89244	0
	Gudo	934	934	0	0	0	934	0	0	0	0	0
	Perak	2905	2905	0	0	0	2905	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	361	361	0	0	0	361	0	0	0	0	0
	Tembelang	920	920	0	920	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	204	204	0	204	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	222	222	0	222	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	18	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	13	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	759544	0	0	0	0	0	759544	759544	0	0	0
	Sumobito	32269	32269	0	0	0	0	32269	0	0	0	0
	Kesamben	1619	1619	0	0	0	0	1619	0	0	0	0
	Peterongan	36870	36870	0	0	0	0	36870	0	36870	0	0
	Jogoroto	257168	257168	0	0	0	0	0	0	0	257168	0
	Ngoro	94818	0	94818	0	0	0	0	0	0	0	94818
	Mojowarno	14206745	14206745	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	811969	0	811969	0	0	0	0	0	0	0	0

LAMPIRAN III

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.1 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	TG TERDITH	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	16	28
Jombang	Diwek	11022949820	11022949820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	6300767761	6300767761	0	0	0	0	0	0	0	6300767761	0	0	0	6300767761	0	0
	Perak	3900019311	0	0	0	5600356311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	5421104599	0	0	0	5421104599	0	0	0	0	0	0	0	5421104599	0	0	0
	Tembelang	6203835387	0	0	0	0	6203835387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	4356748323	0	0	0	0	0	4568740323	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	4968526917	0	0	0	0	4968526917	0	0	0	0	0	0	0	0	4968526917	0
	Plandaan	4526149791	0	0	0	0	4526149791	0	0	0	0	0	0	0	0	4526149791	0
	Kabuh	4640799163	0	0	0	0	4640799163	0	0	0	0	0	0	0	0	4640799163	4640799163
	Ngusikan	2397349891	0	0	0	0	2397349891	0	0	0	0	0	0	0	0	2397349891	0
	Kesamben	3564014767	0	0	0	0	3564014767	0	0	0	0	0	0	0	0	3564014767	0
	Mojoagung	8510623506	0	0	8510623506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	8870142486	0	0	8870142486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	7318066267	0	0	7318066267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	6793817038	0	0	6793817038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	6413036041	6413036041	0	0	0	0	0	6413036041	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	7850349701	7850349701	0	0	0	0	0	0	7850349701	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	9680073589	9680073589	0	0	0	0	0	0	0	0	9680073589	0	0	0	0	0
	Bareng	6098583806	6098583806	0	0	0	0	0	0	0	0	6098583806	0	0	0	0	0
	Wonosalam	3748884582	3748884582	0	0	0	0	0	0	0	0	3748884582	0	0	0	0	0
Diwek	Jombang	11022949820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	4928550361	0	0	0	0	0	0	0	0	4928550361	0	0	0	0	0	0
	Perak	4815072347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4815072347	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	4240435139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4240435139	0	4240435139	0	0	0
	Tembelang	4851885942	0	0	0	0	4851885943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	3564312277	0	0	0	0	0	3564312277	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	3880156809	0	0	0	0	3880156809	0	0	0	0	0	0	0	0	3880156809	0
	Plandaan	3540390335	0	0	0	0	3540390335	0	0	0	0	0	0	0	0	3540390335	3630039350
	Kabuh	1875228552	0	0	0	0	1875228552	0	0	0	0	0	0	0	0	1875228552	0
	Ngusikan	2787802402	0	0	0	0	2787802402	0	0	0	0	0	0	0	0	2787802402	0
	Kesamben	6657105181	0	0	0	0	0	6657105181	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	6938306637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6938306637	0	0	0	6938306637	0
	Kesamben	5724261831	0	0	0	5724261831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	5314176802	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	5016390597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	6140648887	0	0	0	0	0	0	0	0	6140648887	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	7571888925	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7571888925	0	0	0	0	0
	Bareng	4770387912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4770387912	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2932421374	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2932421374	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.1 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	TG TERDITH	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			22	32	31	33	34	35	36	37	48	64	63	68	69	73
Jombang	Diwek	11022949820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	6300767761	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3900019311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	5421104599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	6203835387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	4356748323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	4968526917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	4526149791	0	0	4526149791	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	4640799163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	2397349891	2397349891	0	0	0	0	0	0	0	0	2397349891	0	0	0	0
	Kesamben	3564014767	3564014767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	8510623506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8510623506	8510623506	0
	Sumobito	8870142486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8870142486	0
	Kesamben	7318066267	0	0	7318066267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7318066267	0
	Peterongan	6793817038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	6413036041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	7850349701	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	9680073589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	6098583806	0	0	0	0	0	0	0	6098583806	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	3748884582	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3748884582
Diwek	Jombang	11022949820	0	0	0	0	0	0	0	0	11022949820	0	0	0	0	0
	Gudo	4928550361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	4815072347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	4240435139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	4851885942	0	0	0	0	0	0	0	0	4851885942	0	0	0	0	0
	Megaluh	3564312277	0	0	0	0	0	0	0	0	3564312277	0	0	0	0	0
	Plosо	3880156809	0	0	0	0	0	0	0	0	3880156809	0	0	0	0	0
	Plandaan	3540390335	0	0	3540390335	0	0	0	0	0	3540390335	0	0	0	0	0
	Kabuh	3630039350	0	0	0	0	0	0	0	0	3630039350	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1875228552	1875228552	0	0	0	0	0	0	0	1875228552	1875228552	0	0	0	0
	Kesamben	2787802402	2787802402	0	0	0	0	0	0	0	2787802402	0	0	0	0	0
	Mojoagung	6657105181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6657105181	0	0	0
	Sumobito	6938306637	0	0	0	0	0	0	0	0	6938306637	0	0	0	6938306637	0
	Kesamben	5724261831	0	0	0	0	0	0	0	0	5724261831	0	0	0	0	0
	Peterongan	5314176802	0	0	0	0	0	0	0	0	5314176802	0	0	0	0	0
	Jogoroto	5016390597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	6140648887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	7571888925	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7571888925	0	0	0	0
	Bareng	4770387912	0	0	0	0	0	0	0	4770387912	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2932421374	0	0	0	0	0	0	0	2932421374	0	0	0	0	0	2932421374

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.2 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	TOTAL PERGERAKAN	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	3	5	6	7	11	12	13	14	20	21	22	32	34
Gudo	Jombang	6300787781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4635503361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2638022013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	2423877393	0	0	0	0	0	0	0	2423877393	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2773372468	0	0	2773372468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2637386225	0	0	0	2637386225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2217925532	0	0	2217925532	0	0	2217925532	0	0	2217925532	0	0	0	0	0
	Plandaan	2623715028	0	0	2623715028	0	0	2623715028	0	0	2623715028	0	0	2623715028	0	0
	Kabuh	2074959418	0	0	2074959418	0	0	2074959418	0	0	2074959418	2074959418	0	0	0	0
	Ngusikan	1071896943	0	0	1071896943	0	0	1071896943	0	0	1071896943	0	1071896943	0	0	0
	Kudu	1593531138	0	0	1593531138	0	0	1593531138	0	0	1593531138	0	1593531138	0	0	0
	Mojoagung	3805250151	0	0	0	0	3805250151	0	0	0	0	0	0	0	0	3805250151
	Sumobito	3965985962	3965985962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3272040181	3272040181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3272040181	0
	Peterongan	3037611772	3037611772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2867383680	0	0	0	0	2867383680	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3510656241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4328152045	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2726803434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1676196250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	Jombang	5900059311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4615072347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2638022013	0	0	0	0	0	0	2638022013	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	2288734620	0	0	0	0	0	0	0	2288734620	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2596967143	0	0	2596967143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1907809076	0	0	0	1907809076	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2676864741	0	0	2676864741	0	0	0	0	0	2676864741	0	0	0	0	0
	Plandaan	1895004131	0	0	1895004131	0	0	0	0	0	1895004131	0	0	1895004131	0	0
	Kabuh	1942989985	0	0	1942989985	0	0	0	0	0	1942989985	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1003721645	0	0	1003721645	0	0	0	0	0	1003721645	0	1003721645	0	0	0
	Kudu	1492179380	0	0	1492179380	0	0	0	0	0	1492179380	0	1492179380	0	0	0
	Mojoagung	3563221945	3563221945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3713744627	3713744627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3063924684	3063924684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3063924684	0
	Peterongan	2644420095	2644420095	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2685007127	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3286781986	0	0	0	0	0	0	3286781986	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4052851049	0	0	0	0	0	0	4052851049	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2553355186	0	0	2553355186	0	0	0	2553355186	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1589563680	0	0	0	0	0	0	1589563680	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.2 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	TOTAL PERGERAKAN	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			35	36	42	43	47	48	50	51	53	54	55	56	59	78
Gudo	Jombang	6300787781	0	0	6300787781	0	0	6300787781	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4635503361	0	0	0	0	0	4635503361	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2638022013	0	0	0	0	0	0	0	2638022013	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	2423877393	0	0	0	0	0	0	0	2423877393	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2773372468	0	0	2773372468	0	0	2773372468	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2637386225	0	0	2637386225	0	0	2637386225	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2217925532	0	0	0	2217925532	0	2217925532	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2623715028	0	0	0	2623715028	0	2623715028	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2074959418	0	0	0	2074959418	0	2074959418	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1071896943	0	0	0	1071896943	0	1071896943	0	0	0	1071896943	0	0	0	0
	Kudu	1593531138	0	0	0	1593531138	0	1593531138	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3805250151	0	0	0	0	3805250151	0	0	0	3805250151	0	3805250151	0	0	0
	Sumobito	3965985962	0	0	3965985962	0	3965985962	0	0	0	3965985962	0	0	0	3965985962	0
	Kesamben	3272040181	0	0	3272040181	0	3272040181	0	0	0	3272040181	0	0	0	0	0
	Peterongan	3037611772	0	0	3037611772	0	0	3037611772	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2867383680	0	0	0	0	2867383680	0	0	0	2867383680	0	0	0	0	0
	Ngoro	3510656241	0	0	0	0	0	0	0	0	3510656241	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4328152045	4328152045	0	0	0	0	0	0	0	4328152045	0	0	0	0	0
	Bareng	2726803434	0	2726803434	0	0	0	0	0	0	2726803434	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1676196250	0	1676196250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1676196250
Perak	Jombang	5900059311	0	0	0	0	0	5900059311	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4615072347	0	0	0	0	0	0	0	4615072347	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2638022013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	2288734620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2596967143	0	0	0	0	0	2596967143	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1907809076	0	0	0	0	0	1907809076	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2676864741	0	0	0	0	0	2676864741	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1895004131	0	0	0	0	0	1895004131	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1942989985	0	0	0	0	0	1942989985	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1003721645	0	0	0	0	0	1003721645	0	0	0	1003721645	0	0	0	0
	Kudu	1492179380	0	0	0	0	0	1492179380	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3563221945	0	0	0	0	0	3563221945	0	0	0	0	0	0	3563221945	0
	Sumobito	3713744627	0	0	0	0	0	3713744627	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3063924684	0	0	0	0	0	3063924684	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2644420095	0	0	0	0	0	2644420095	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3286781986	0	0	0	0	0	0	0	0	3286781986	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4052851049	4052851049	0	0	0	0	0	0	0	4052851049	0	0	0	0	0
	Bareng	2553355186	0	2553355186	0	0	0	0	0	0	2553355186	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1589563680	0	1589563680	0	0	0	0	0	0	1589563680	0	0	0	0	1589563680

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.3 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN															
			1	3	4	5	7	8	10	12	13	16	17	18	19	20	21	22
Bandar Kedung . M	Jombang	5421104599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4240435139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2423877393	0	0	0	0	0	0	0	2423877393	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2269734620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2386173437	0	0	0	2386173437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1752944052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1908273489	0	0	0	1908273489	0	0	0	0	0	1908273489	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1741176544	0	0	0	1741176544	0	0	0	0	0	1741176544	0	0	0	0	0	1741176544
	Kabuh	1785266405	0	0	0	1785266405	0	0	0	0	0	1785266405	0	0	0	1785266405	0	0
	Ngusikan	922244694	0	0	0	922244694	0	0	0	0	0	922244694	0	0	0	0	922244694	0
	Kudu	1371051553	0	0	0	1371051553	0	0	0	0	0	1371051553	0	0	0	0	1371051553	0
	Mojoagung	3273970291	0	3273970291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3412279930	0	3412279930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	2815210764	0	2815210764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2613521151	0	2613521151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2467048289	0	0	0	0	2467048289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3019982476	0	0	0	0	0	0	0	3019982476	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3723860773	0	0	0	0	0	0	0	3723860773	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2346087247	0	0	0	0	0	0	0	2346087247	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1442172856	0	0	0	0	0	0	0	1442172856	0	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	Jombang	6202835387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4851885942	4851885942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2773372468	0	0	2773372468	0	0	0	0	2773372468	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2586987143	0	0	2586987143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2386173437	0	0	2386173437	0	0	0	0	0	2386173437	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2005722757	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2005722757	0	0	0	0	0
	Ploso	2183455940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2183455940	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1982273749	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1982273749	0	0	0	0	0	1982273749
	Kabuh	2042712199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2042712199	0	0	0	2042712199	0	0
	Ngusikan	1055233751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1055233751	0	0	0	0	1055233751	0
	Kudu	1568762695	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1568762695	0	0	0	0	1568762695	0
	Mojoagung	3746078511	0	3746078511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3904322469	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3904322469	0	0	0	0
	Kesamben	3221169015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3221169015	0	0	0	0
	Peterongan	2990391120	0	2990391120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2990391120	0	0	0
	Jogoroto	2822788438	2822788438	0	0	0	2822788438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3455448442	3455448442	0	0	0	0	3455448442	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4260822639	4260822639	0	0	0	0	0	4260822639	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2684380885	2684380885	0	0	0	0	0	2684380885	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1650127069	1650127069	0	0	0	0	0	1650127069	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.3 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			32	35	36	37	43	44	50	52	53	54	64	68	69	70	77
Bandar Kedung . M	Jombang	5421104599	0	0	0	0	5421104599	0	0	5421104599	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4240435139	0	0	0	0	0	0	4240435139	4240435139	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2423877393	0	0	0	0	0	0	0	2423877393	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2269734620	0	0	0	0	0	0	0	2269734620	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2386173437	0	0	0	0	2386173437	0	0	2386173437	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1752944052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1752944052	0	0	0	0	0
	Ploso	1908273489	0	0	0	0	1908273489	0	0	1908273489	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1741176544	0	0	0	0	1741176544	0	0	1741176544	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1785266405	0	0	0	0	1785266405	0	0	1785266405	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	922244694	0	0	0	0	922244694	0	0	922244694	0	0	922244694	0	0	0	0
	Kudu	1371051553	0	0	0	0	1371051553	0	0	1371051553	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3273970291	0	0	0	0	3273970291	0	0	3273970291	0	0	0	3273970291	3273970291	0	0
	Sumobito	3412279930	0	0	0	0	3412279930	0	0	3412279930	0	0	0	0	3412279930	0	0
	Kesamben	2815210764	2815210764	0	0	0	2815210764	0	0	2815210764	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2613521151	0	0	0	0	2613521151	0	0	2613521151	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2467048289	0	0	0	0	0	0	2467048289	2467048289	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3019982476	0	0	0	0	0	0	0	3019982476	3019982476	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3723860773	0	3723860773	0	0	0	0	0	3723860773	3723860773	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2346087247	0	0	2346087247	0	0	0	0	2346087247	2346087247	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1442172856	0	1442172856	0	0	0	0	0	1442172856	1442172856	0	0	0	0	0	1442172856
Tembelang	Jombang	6202835387	0	0	0	0	0	6202835387	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4851885942	0	0	0	0	0	4851885942	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2773372468	0	0	0	0	0	2773372468	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2586987143	0	0	0	0	0	2586987143	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2386173437	0	0	0	0	0	2386173437	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2005722757	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	2183455940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1982273749	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2042712199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1055233751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1055233751	0	0	0	0
	Kudu	1568762695	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3746078511	0	0	0	0	0	3746078511	0	0	0	0	0	3746078511	3746078511	0	0
	Sumobito	3904322469	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3904322469	0
	Kesamben	3221169015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2990391120	0	0	0	0	0	2990391120	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2822788438	0	0	0	0	0	2822788438	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3455448442	0	0	0	0	0	3455448442	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4260822639	0	0	0	0	0	4260822639	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2684380885	0	0	0	2684380885	0	2684380885	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1650127069	0	0	0	0	0	1650127069	0	0	0	0	0	0	0	0	1650127069

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.4 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRIPTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			1	3	4	7	8	10	12	13	15	16	17	18	20
Megaluh	Jombang	4556740323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3564312277	3564312277	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2037386225	2037386225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1907808078	0	0	1907808078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	1752944052	0	0	0	0	0	0	0	0	1752944052	0	0	0	0
	Tembelang	2005722757	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosso	1804021620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1804021620	0	0	0
	Plandaan	1463565506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1463565506	0	0	0
	Kabuh	1500633083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500633083	0	0	1500633083
	Ngusikan	775202500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	775202500	0	0	0
	Kudu	1152455534	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1152455534	0	0	0
	Mojongaping	2751958424	0	2751958424	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2868206226	0	2868206226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	2366346237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2366346237	0
	Peterongan	2196811190	0	2196811190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2073686133	2073686133	0	0	2073686133	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2538454974	2538454974	0	0	0	2538454974	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3130103580	3130103580	0	0	0	0	3130103580	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1972011797	1972011797	0	0	0	0	1972011797	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1212223855	1212223855	0	0	0	0	1212223855	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	Jombang	4900526917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3880156809	3880156809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2217925532	0	0	2217925532	0	0	0	2217925532	0	0	0	0	0	0
	Perak	2076864741	0	0	2076864741	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	1908273489	0	0	1908273489	0	0	0	0	1908273489	0	0	0	0	0
	Tembelang	2183459940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1804021620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1804021620	0	0
	Plandaan	1593277190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1633096286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1633096286
	Ngusikan	843862292	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1254570744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojongaping	2995815417	0	0	2995815417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3122368566	0	3122368566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3122368566	0
	Kesamben	2578027338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2578027338	0
	Peterongan	2391475649	0	2391475649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2257441757	2257441757	0	0	2257441757	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2783395176	2783395176	0	0	0	2783395176	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3407465567	3407465567	0	0	0	0	3407465567	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2146757750	2146757750	0	0	0	0	2146757750	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1319642691	0	0	0	0	0	1319642691	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.4 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRIPTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			21	22	37	44	45	55	56	64	68	69	70	77	
Megaluh	Jombang	4556740323	0	0	0	0	4556740323	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	3564312277	0	0	0	0	3564312277	0	0	0	0	0	0	0	
	Gudo	2037386225	0	0	0	0	2037386225	0	0	0	0	0	0	0	
	Perak	1907808078	0	0	0	0	1907808078	0	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung Mulyo	1752944052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	2005722757	0	0	0	0	0	0	2005722757	0	0	0	0	0	
	Plosso	1804021620	0	0	0	0	0	0	1804021620	0	0	0	0	0	
	Plandaan	1463565506	0	1463565506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	1500633083	0	0	0	0	0	0	1500633083	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	775202500	775202500	0	0	0	0	0	775202500	775202500	0	0	0	0	
	Kudu	1152455534	1152455534	0	0	0	0	0	1152455534	0	0	0	0	0	
	Mojongaping	2751958424	0	0	0	0	2751958424	0	0	0	2751958424	2751958424	0	0	
	Sumobito	2868206226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2868206226	0	0	
	Kesamben	2366346237	0	0	0	0	0	0	2366346237	0	0	0	0	0	
	Peterongan	2196811190	0	0	0	0	2196811190	0	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	2073686133	0	0	0	0	2073686133	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	2538454974	0	0	0	0	2538454974	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	3130103580	0	0	0	0	3130103580	0	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	1972011797	0	0	1972011797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	1212223855	0	0	0	0	1212223855	0	0	0	0	0	0	1212223855	
Ploso	Jombang	4900526917	0	0	0	4900526917	0	4900526917	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	3880156809	0	0	0	3880156809	0	3880156809	0	0	0	0	0	0	
	Gudo	2217925532	0	0	0	2217925532	0	2217925532	0	0	0	0	0	0	
	Perak	2076864741	0	0	0	2076864741	0	2076864741	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung Mulyo	1908273489	0	0	0	1908273489	0	1908273489	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	2183459940	0	0	0	0	0	2183459940	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	1804021620	0	0	0	1804021620	0	1804021620	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	1593277190	0	1593277190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	1633096286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	843862292	843862292	0	0	0	0	0	843862292	0	0	0	0	0	
	Kudu	1254570744	1254570744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojongaping	2995815417	0	0	0	2995815417	0	2995815417	0	0	2995815417	0	0	0	
	Sumobito	3122368566	0	0	0	0	0	3122368566	0	0	0	3122368566	3122368566	0	
	Kesamben	2578027338	0	0	0	2578027338	0	2578027338	0	0	0	0	0	0	
	Peterongan	2391475649	0	0	0	2391475649	0	2391475649	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	2257441757	0	0	0	2257441757	0	2257441757	0	0	0	0	0	0	
	Ngoro	2783395176	0	0	0	2783395176	0	2783395176	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	3407465567	0	0	0	3407465567	0	3407465567	0	0	0	0	0	0	
	Bareng	2146757750	0	0	2146757750	2146757750	0	2146757750	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	1319642691	0	0	0	1319642691	0	0	0	0	0	0	0	1319642691	

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.5 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	21	23
Plandaan	Jombang	4526149791	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3540390335	3540390335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2023715028	0	0	2023715028	0	0	0	2023715028	0	0	0	0	0
	Perak	1895004131	0	0	1895004131	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	1741178544	0	0	1741178544	0	0	0	0	1741178544	0	0	0	0
	Tembelang	1992273749	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1463565506	0	0	0	0	0	0	0	0	1463565506	0	0	0
	Plosо	1593277190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1490561257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	770001054	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	770001054	0
	Kudo	1144721658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1144721658	0
	Mojoagung	2733491706	0	2733491706	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2848961906	0	2848961906	0	0	0	0	0	0	0	2848961906	0	0
	Kesamben	2350472068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2350472068	0	0
	Peterongan	2182066814	0	2182066814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2059769558	2059769558	0	0	2059769558	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2521422914	2521422914	0	0	0	2521422914	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3109100829	3109100829	0	0	0	0	3109100829	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1958779925	1958779925	0	0	0	0	1958779925	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1204090322	1204090322	0	0	0	0	1204090322	0	0	0	0	0	0
Kabuh	Jombang	4640759163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3630039350	3630039350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2074959418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1942989065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	1785266405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2042712199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1500633083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1633596286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1490561257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	784498473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	784498473
	Kudo	1173706924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1173706924
	Mojoagung	2802708990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2921103051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2921103051	0	0
	Kesamben	2408987481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2408987481	0	0
	Peterongan	2237320597	0	2237320597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2111926728	2111926728	0	0	2111926728	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2585270365	2585270365	0	0	0	2585270365	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3187829293	3187829293	0	0	0	0	3187829293	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2008380162	2008380162	0	0	0	0	2008380162	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1234580345	1234580345	0	0	0	0	1234580345	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.5 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS JALAN YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			24	37	44	55	59	61	63	64	66	69	70	77
Plandaan	Jombang	4526149791	0	0	4526149791	0	0	4526149791	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3540390335	0	0	3540390335	3540390335	0	0	3540390335	0	0	0	0	0
	Ondo	2023715028	0	0	2023715028	2023715028	0	0	2023715028	0	0	0	0	0
	Perak	1895004131	0	0	1895004131	1895004131	0	0	1895004131	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	1741178544	0	0	1741178544	1741178544	0	0	1741178544	0	0	0	0	0
	Tembelang	1992273749	0	0	1992273749	1992273749	0	0	1992273749	0	0	0	0	0
	Megaluh	1463565506	0	0	1463565506	1463565506	0	0	1463565506	0	0	0	0	0
	Plosо	1593277190	0	0	0	0	0	0	1593277190	0	0	0	0	0
	Kabuh	1490561257	1490561257	0	0	0	0	0	0	1490561257	0	0	0	0
	Ngusikan	770001054	0	0	0	0	0	0	770001054	0	770001054	0	0	0
	Kudo	1144721658	0	0	0	0	0	0	1144721658	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2733491706	0	0	2733491706	2733491706	0	0	2733491706	0	0	2733491706	0	0
	Sumobito	2848961906	0	0	0	2848961906	0	0	2848961906	0	0	0	2848961906	2848961906
	Kesamben	2350472068	0	0	2350472068	2350472068	0	0	2350472068	0	0	0	0	0
	Peterongan	2182066814	0	0	2182066814	2182066814	0	0	2182066814	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2059769558	0	0	2059769558	2059769558	0	0	2059769558	0	0	0	0	0
	Ngoro	2521422914	0	0	2521422914	2521422914	0	0	2521422914	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3109100829	0	0	3109100829	3109100829	0	0	3109100829	0	0	0	0	0
	Bareng	1958779925	0	1958779925	1958779925	1958779925	0	0	1958779925	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1204090322	0	0	1204090322	1204090322	0	0	1204090322	0	0	0	0	1204090322
Kabuh	Jombang	4640759163	0	0	4640759163	4640759163	4640759163	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3630039350	0	0	3630039350	3630039350	3630039350	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2074959418	0	0	2074959418	2074959418	2074959418	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1942989065	0	0	1942989065	1942989065	1942989065	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	1785266405	0	0	1785266405	1785266405	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2042712199	0	0	0	2042712199	2042712199	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1500633083	0	0	0	1500633083	1500633083	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1633596286	0	0	0	0	1633596286	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1490561257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	784498473	0	0	0	0	0	0	784498473	0	0	0	0	0
	Kudo	1173706924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2802708990	0	0	2802708990	2802708990	2802708990	0	0	0	2802708990	0	0	0
	Sumobito	2921103051	0	0	0	2921103051	2921103051	0	0	0	0	0	2921103051	0
	Kesamben	2408987481	0	0	0	2408987481	2408987481	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2237320597	0	0	2237320597	2237320597	2237320597	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2111926728	0	0	2111926728	2111926728	2111926728	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2585270365	0	0	2585270365	2585270365	2585270365	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3187829293	0	0	3187829293	3187829293	3187829293	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2008380162	0	2008380162	2008380162	2008380162	2008380162	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1234580345	0	0	1234580345	1234580345	1234580345	0	0	0	0	0	0	1234580345

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.6 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	24
Ngusikan	Jombang	2397349891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	1875228552	1875228552	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	1071896943	0	0	1071896943	0	0	0	1071896943	0	0	0	0
	Perak	1003721645	0	0	1003721645	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	922244694	0	0	922244694	0	0	0	0	922244694	0	0	0
	Tembelang	1055233751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	775202500	0	0	0	0	0	0	0	0	775202500	0	0
	Ploso	843892292	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	770001054	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	770001054
	Kabuh	789498473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	606327796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	1447842409	0	1447842409	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	1509002964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1509002964	0
	Kesamben	1244969839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1244969839	0
	Peterongan	1155768971	0	1155768971	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1090996476	1090996476	0	0	1090996476	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1335516829	1335516829	0	0	0	1335516829	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	1646790205	1646790205	0	0	0	0	1646790205	0	0	0	0	0
	Bareng	1037503224	1037503224	0	0	0	0	1037503224	0	0	0	0	0
	Wonosalam	637768413	637768413	0	0	0	0	637768413	0	0	0	0	0
Kudu	Jombang	3564014767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	2787802402	2787802402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	1593531138	0	0	1593531138	0	0	0	1593531138	0	0	0	0
	Perak	1492179380	0	0	1492179380	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1371051553	0	0	1371051553	0	0	0	0	1371051553	0	0	0
	Tembelang	1568762695	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1152455534	0	0	0	0	0	0	0	0	1152455534	0	0
	Ploso	1254570744	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1144721658	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1173706924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	606327796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2152428905	0	2152428905	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2243353229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2243353229	0
	Kesamben	1850830694	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1850830694	0
	Peterongan	1718220322	0	1718220322	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1621920506	1621920506	0	0	1621920506	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1985439891	1985439891	0	0	0	1985439891	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	2448193586	2448193586	0	0	0	0	2448193586	0	0	0	0	0
	Bareng	1542399299	1542399299	0	0	0	0	1542399299	0	0	0	0	0
	Wonosalam	948135253	948135253	0	0	0	0	948135253	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.6 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN									
			25	37	44	56	60	62	64	68	70	77
Ngusikan	Jombang	2397349891	2397349891	0	2397349891	2397349891	2397349891	0	0	0	0	0
	Diwek	1875228552	1875228552	0	1875228552	1875228552	1875228552	0	0	0	0	0
	Gudo	1071896943	1071896943	0	1071896943	1071896943	1071896943	0	0	0	0	0
	Perak	1003721645	1003721645	0	1003721645	1003721645	1003721645	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	922244694	922244694	0	922244694	922244694	922244694	0	0	0	0	0
	Tembelang	1055233751	1055233751	0	0	1055233751	1055233751	0	0	0	0	0
	Megaluh	775202500	775202500	0	0	775202500	775202500	0	0	0	0	0
	Ploso	843892292	843892292	0	0	0	843892292	0	0	0	0	0
	Plandaan	770001054	770001054	0	0	0	0	770001054	0	0	0	0
	Kabuh	789498473	789498473	0	0	0	0	789498473	0	0	0	0
	Kudu	606327796	606327796	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	1447842409	1447842409	0	1447842409	1447842409	1447842409	0	0	1447842409	0	0
	Sumobito	1509002964	1509002964	0	0	1509002964	1509002964	0	0	0	1509002964	0
	Kesamben	1244969839	1244969839	0	0	1244969839	1244969839	0	0	0	0	0
	Peterongan	1155768971	1155768971	0	1155768971	1155768971	1155768971	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1090996476	1090996476	0	1090996476	1090996476	1090996476	0	0	0	0	0
	Ngoro	1335516829	1335516829	0	1335516829	1335516829	1335516829	0	0	0	0	0
	Mojowarno	1646790205	1646790205	0	1646790205	1646790205	1646790205	0	0	0	0	0
	Bareng	1037503224	1037503224	1037503224	1037503224	1037503224	1037503224	0	0	0	0	0
	Wonosalam	637768413	637768413	0	0	637768413	0	0	0	0	0	637768413
Kudu	Jombang	3564014767	0	0	3564014767	3564014767	3564014767	0	0	0	0	0
	Diwek	2787802402	0	0	2787802402	2787802402	2787802402	0	0	0	0	0
	Gudo	1593531138	0	0	1593531138	1593531138	1593531138	0	0	0	0	0
	Perak	1492179380	0	0	1492179380	1492179380	1492179380	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1371051553	0	0	1371051553	1371051553	1371051553	0	0	0	0	0
	Tembelang	1568762695	0	0	0	1568762695	1568762695	0	0	0	0	0
	Megaluh	1152455534	0	0	0	1152455534	1152455534	0	0	0	0	0
	Ploso	1254570744	0	0	0	0	1254570744	0	0	0	0	0
	Plandaan	1144721658	0	0	0	0	1144721658	0	0	0	0	0
	Kabuh	1173706924	0	0	0	0	0	1173706924	0	0	0	0
	Ngusikan	606327796	0	0	0	0	0	0	606327796	0	0	0
	Mojoagung	2152428905	0	0	2152428905	2152428905	2152428905	0	0	2152428905	0	0
	Sumobito	2243353229	0	0	0	2243353229	2243353229	0	0	0	2243353229	0
	Kesamben	1850830694	0	0	0	1850830694	1850830694	0	0	0	0	0
	Peterongan	1718220322	0	0	1718220322	1718220322	1718220322	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1621920506	0	0	1621920506	1621920506	1621920506	0	0	0	0	0
	Ngoro	1985439891	0	0	1985439891	1985439891	1985439891	0	0	0	0	0
	Mojowarno	2448193586	0	0	2448193586	2448193586	2448193586	0	0	0	0	0
	Bareng	1542399299	0	1542399299	1542399299	1542399299	1542399299	0	0	0	0	0
	Wonosalam	948135253	0	0	948135253	948135253	948135253	0	0	0	0	948135253

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.7 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			1	4	5	6	9	13	18	20	21	22	26	27	28
Mojoagung	Jombang	8510625306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8510625306	0
	Diwek	6657105181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6657105181	0	0
	Ceker	3805250151	0	0	0	0	3805250151	0	0	0	0	0	3805250151	0	0
	Perak	3563221945	0	3563221945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	3273970291	0	3273970291	0	0	0	3273970291	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3746078511	0	0	3746078511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2751958424	0	0	0	2751958424	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosso	2995815417	0	0	2995815417	0	0	0	2995815417	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2733491706	0	0	2733491706	0	0	0	2733491706	0	0	2733491706	0	0	0
	Kabuh	2802708990	0	0	2802708990	0	0	0	2802708990	2802708990	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1447842409	0	0	1447842409	0	0	0	1447842409	0	1447842409	0	0	0	0
	Kudu	2152428905	0	0	2152428905	0	0	0	2152428905	0	2152428905	0	0	0	0
	Sumobito	5357043517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5357043517	0
	Kesamben	4419669171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4419669171	0
	Peterongan	4103029160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3873061466	0	0
	Ngoro	4741121056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4741121056	0	0
	Mojowarno	5846182890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5846182890	0	0
	Bareng	3683179506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3683179506	0	0
	Wonosalam	2264100387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2264100387
Sumobito	Jombang	8870142486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6938306637	6938306637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ceker	3965985962	3965985962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3713744627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	3412279930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3904322469	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2868209226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosso	3122368566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2848961906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2921103051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1509002964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	2243353229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	5357043517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4606396892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4276354472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	4036664447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4941383710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4941383710	0	0
	Mojowarno	6093101088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6093101088	0	0
	Bareng	3838741917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3838741917	0	0
	Wonosalam	2359732640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359732640	0	0

Lanjutan Tabel III.7 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN											
			29	30	31	37	39	41	42	46	64	66	73	74	77
Mojoagung	Jombang	8510625306	0	0	0	0	0	0	8510625306	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6657105181	0	0	0	0	0	0	0	6657105181	0	0	6657105181	0	0
	Ceker	3805250151	0	0	0	0	0	0	0	3805250151	0	0	3805250151	0	0
	Perak	3563221945	3563221945	0	0	0	0	0	3563221945	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	3273970291	3273970291	0	0	0	0	0	3273970291	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3746078511	3746078511	0	0	0	0	0	3746078511	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2751958424	2751958424	0	0	0	0	0	2751958424	0	0	0	0	0	0
	Plosso	2995815417	2995815417	0	0	0	0	0	2995815417	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2733491706	2733491706	0	0	0	0	0	2733491706	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2802708990	2802708990	0	0	0	0	0	2802708990	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1447842409	1447842409	0	0	0	0	0	1447842409	0	1447842409	0	0	0	0
	Kudu	2152428905	2152428905	0	0	0	0	0	2152428905	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	5357043517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4419669171	0	0	4419669171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4103029160	4103029160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3873061466	0	0
	Ngoro	4741121056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4741121056	0
	Mojowarno	5846182890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3683179506	0	0	0	0	3683179506	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2264100387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumobito	Jombang	8870142486	0	8870142486	0	0	0	0	8870142486	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6938306637	0	6938306637	0	0	0	6938306637	0	0	0	0	0	0	0
	Ceker	3965985962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3713744627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	3412279930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3904322469	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2868209226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosso	3122368566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2848961906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2921103051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1509002964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	2243353229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	5357043517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4606396892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4276354472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	4036664447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4941383710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4941383710	0	4941383710	0
	Mojowarno	6093101088	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6093101088	0	0	0
	Bareng	3838741917	0	0	0	3838741917	0	0	0	0	0	3838741917	0	0	0
	Wonosalam	2359732640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359732640	0	0	2359732640

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.8 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	4	5	6	8	10	12	13	14	16	17	28	31	32	33
Kesamben	Jombang	7318086267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5724261831	5724261831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3272040181	0	3272040181	0	0	0	0	3272040181	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3063924684	0	3063924684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . Mulyo	2815210764	0	2815210764	0	0	0	0	0	2815210764	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3221189015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2396349237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2396349237	0	0	0	0
	Plosо	2576027338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2576027338	0	0	0	0	0
	Plandaan	2350472068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2350472068	0	0	0	2350472068	0
	Kabuh	2409867481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2409867481	0	2409867481	0	0	0
	Ngusikan	1244969839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1244969839	0	0	1244969839	0	0
	Kudu	1850830684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1850830684	0	0	1850830684	0	0
	Mojoagung	4419969171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4606396892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3528078868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3305333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4076764244	4076764244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	5029859382	5029859382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwang	3187060465	3187060465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1946836270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peterongan	Jombang	6793817038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5314176802	0	0	0	5314176802	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3037611772	0	0	0	3037611772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2844420065	0	0	0	0	2844420065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . Mulyo	2813521151	0	2813521151	0	0	0	0	0	2813521151	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2990391120	0	0	2990391120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2196811190	0	0	0	2196811190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2391475649	0	0	2391475649	0	0	0	0	0	0	2391475649	0	0	0	0	0
	Plandaan	2182066814	0	0	2182066814	0	0	0	0	0	0	2182066814	0	0	0	2182066814	0
	Kabuh	2237320597	0	0	2237320597	0	0	0	0	0	0	2237320597	0	2237320597	0	0	0
	Ngusikan	1155788971	0	0	1155788971	0	0	0	0	0	0	1155788971	0	0	1155788971	0	0
	Kudu	1718220322	0	0	1718220322	0	0	0	0	0	0	1718220322	0	0	1718220322	0	0
	Mojoagung	4103029160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4276354472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3528078868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3528078868
	Jogoroto	3091783531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3091783531	0	0
	Ngoro	3784683504	0	0	0	3784683504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4666807349	0	0	0	0	4666807349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwang	2940156053	0	2940156053	0	0	2940156053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1807352643	0	0	0	0	0	1807352643	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.8 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			34	37	41	42	57	58	64	66	69	70	71	72	74	77	
Kesamben	Jombang	7318086267	0	0	0	7318086267	0	0	0	0	0	0	7318086267	0	0	0	
	Diwek	5724261831	0	0	0	5724261831	0	0	0	0	0	0	5724261831	0	0	0	
	Gudo	3272040181	0	0	0	3272040181	0	0	0	0	0	0	3272040181	0	0	0	
	Perak	3063924684	0	0	0	3063924684	0	0	0	0	0	0	3063924684	0	0	0	
	Bandar Kedung . Mulyo	2815210764	0	0	0	2815210764	0	0	0	0	0	0	2815210764	0	0	0	
	Tembelang	3221189015	0	0	0	0	3221189015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	2396349237	0	0	0	0	2396349237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plosо	2576027338	0	0	0	0	2576027338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	2350472068	0	0	0	0	2350472068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	2409867481	0	0	0	0	2409867481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	1244969839	0	0	0	0	1244969839	0	1244969839	0	0	0	0	0	0	0	
	Kudu	1850830684	0	0	0	0	1850830684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	4419969171	0	0	0	0	0	0	0	4419969171	0	0	4419969171	0	0	0	
	Sumobito	4606396892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4606396892	0	0	0	0	
	Peterongan	3528078868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3528078868	0	0	0	
	Jogoroto	3305333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3305333527	3305333527	0	0	
	Ngoro	4076764244	4076764244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4076764244	4076764244	4076764244	0	
	Mojowarno	5029859382	5029859382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5029859382	5029859382	0	0	
	Diwang	3187060465	3187060465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3187060465	3187060465	0	0	
	Wonosalam	1946836270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1946836270	0	0	1946836270	
Peterongan	Jombang	6793817038	0	0	0	6793817038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	5314176802	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Gudo	3037611772	0	0	0	3037611772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Perak	2844420065	0	0	0	2844420065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung . Mulyo	2813521151	0	0	0	2813521151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	2990391120	0	0	0	0	2990391120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	2196811190	0	0	0	2196811190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plosо	2391475649	0	0	0	2391475649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	2182066814	0	0	0	2182066814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	2237320597	0	0	0	2237320597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngusikan	1155788971	0	0	0	1155788971	0	0	1155788971	0	0	0	0	0	0	0	
	Kudu	1718220322	0	0	0	1718220322	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	4103029160	0	0	0	0	0	0	0	4103029160	0	0	0	0	0	0	
	Sumobito	4276354472	0	0	0	0	0	0	0	0	4276354472	0	0	0	0	0	
	Peterongan	3528078868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	3091783531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3091783531	0	0	
	Ngoro	3784683504	0	0	3784683504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	4666807349	0	0	0	4666807349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwang	2940156053	0	2940156053	2940156053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	1807352643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1807352643	

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.9 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	5	6	7	8	9	11	13	14	16	20	21	22	31
Jogoroto	Jombang	6413036041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5016390597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2867363660	0	0	0	0	0	2867363660	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2685007127	0	0	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2467048289	0	0	0	0	0	0	2467048289	2467048289	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822788438	0	0	2822788438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2073686133	0	0	2073686133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2257441757	0	2257441757	0	0	0	0	0	0	0	2257441757	0	0	0	0
	Plandaan	2059789558	0	2059789558	0	0	0	0	0	0	0	2059789558	0	0	2059789558	0
	Kabuh	2111926728	0	2111926728	0	0	0	0	0	0	0	2111926728	2111926728	0	0	0
	Ngusikan	1090996476	0	1090996476	0	0	0	0	0	0	0	1090996476	0	1090996476	0	0
	Kudu	1621920506	0	1621920506	0	0	0	0	0	0	0	1621920506	0	1621920506	0	0
	Mojosgung	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4036864447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3330333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3330333527
	Peterongan	3091763531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3572573333	0	0	0	0	3572573333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4405276524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2775362153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	Jombang	6413036041	0	0	0	0	0	6413036041	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5016390597	0	0	0	0	0	0	5016390597	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2867363660	0	0	0	0	0	0	2867363660	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2467048289	0	0	0	0	0	0	0	0	2467048289	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822788438	0	0	0	0	0	2822788438	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2073686133	0	0	0	0	0	2073686133	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2257441757	0	0	0	0	0	2257441757	2257441757	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2059789558	0	0	0	0	0	2059789558	2059789558	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2111926728	0	0	0	0	0	2111926728	2111926728	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1090996476	0	0	0	0	0	1090996476	1090996476	0	0	1090996476	0	0	0	0
	Kudu	1621920506	0	0	0	0	0	1621920506	1621920506	0	0	0	3873061466	0	0	0
	Mojosgung	3873061466	0	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4036864447	0	0
	Sumobito	4036864447	4036864447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3330333527	0
	Kesamben	3330333527	3330333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3091763531	3091763531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3572573333	0	0	0	0	0	0	0	3572573333	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4405276524	0	4405276524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2775362153	0	0	2775362153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1706063418	0	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1706063418	0

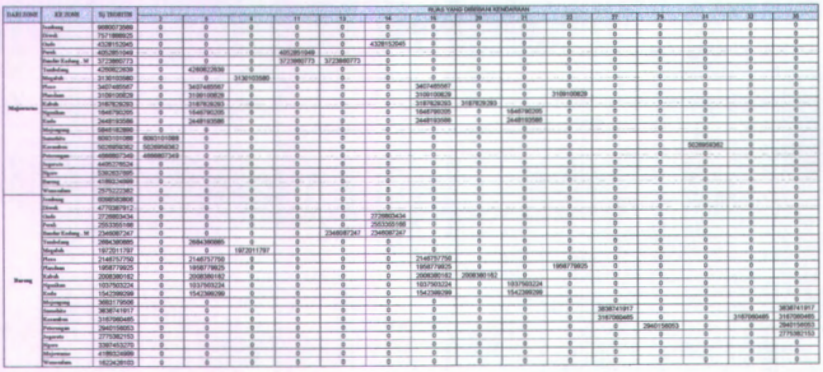
Lanjutan Tabel III. 9 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			33	34	35	36	37	42	45	47	51	64	65	69	77	78
Jogoroto	Jombang	6413036041	0	0	0	0	0	6413036041	6413036041	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5016390597	0	0	0	0	0	0	5016390597	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2867363660	0	0	0	0	0	0	2867363660	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2467048289	0	0	0	0	0	0	0	2467048289	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822788438	0	0	0	0	0	2822788438	2822788438	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2073686133	0	0	0	0	0	2073686133	2073686133	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2257441757	0	0	0	0	0	2257441757	2257441757	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2059789558	0	0	0	0	0	2059789558	2059789558	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2111926728	0	0	0	0	0	2111926728	2111926728	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1090996476	0	0	0	0	0	1090996476	1090996476	0	0	1090996476	0	0	0	0
	Kudu	1621920506	0	0	0	0	0	1621920506	1621920506	0	0	0	3873061466	0	0	0
	Mojosgung	3873061466	0	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4036864447	0	0
	Sumobito	4036864447	4036864447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3330333527	0
	Kesamben	3330333527	3330333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3091763531	3091763531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3572573333	0	0	0	0	0	0	0	3572573333	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4405276524	0	4405276524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2775362153	0	0	2775362153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1706063418	0	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1706063418	0
Ngoro	Jombang	6413036041	0	0	0	0	0	6413036041	6413036041	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5016390597	0	0	0	0	0	0	5016390597	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2867363660	0	0	0	0	0	0	2867363660	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2467048289	0	0	0	0	0	0	0	2467048289	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822788438	0	0	0	0	0	2822788438	2822788438	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2073686133	0	0	0	0	0	2073686133	2073686133	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2257441757	0	0	0	0	0	2257441757	2257441757	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2059789558	0	0	0	0	0	2059789558	2059789558	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2111926728	0	0	0	0	0	2111926728	2111926728	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1090996476	0	0	0	0	0	1090996476	1090996476	0	0	1090996476	0	0	0	0
	Kudu	1621920506	0	0	0	0	0	1621920506	1621920506	0	0	0	3873061466	0	0	0
	Mojosgung	3873061466	0	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4036864447	0	0
	Sumobito	4036864447	4036864447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3330333527	0
	Kesamben	3330333527	3330333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3091763531	3091763531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3572573333	0	0	0	0	3572573333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4405276524	0	4405276524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2775362153	0	0	2775362153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1706063418	0	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1706063418	0
Ngoro	Jombang	6413036041	0	0	0	0	0	6413036041	6413036041	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5016390597	0	0	0	0	0	0	5016390597	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2867363660	0	0	0	0	0	0	2867363660	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2685007127	0	0	0	0	0	0	0	2685007127	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2467048289	0	0	0	0	0	0	0	2467048289	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822788438	0	0	0	0	0	2822788438	2822788438	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2073686133	0	0	0	0	0	2073686133	2073686133	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2257441757	0	0	0	0	0	2257441757	2257441757	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2059789558	0	0	0	0	0	2059789558	2059789558	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2111926728	0	0	0	0	0	2111926728	2111926728	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1090996476	0	0	0	0	0	1090996476	1090996476	0	0	1090996476	0	0	0	0
	Kudu	1621920506	0	0	0	0	0	1621920506	1621920506	0	0	0	3873061466	0	0	0
	Mojosgung	3873061466	0	3873061466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4036864447	0	0
	Sumobito	4036864447	4036864447	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3330333527	0
	Kesamben	3330333527	3330333527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3091763531	3091763531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3572573333	0	0	0	0	3572573333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4405276524	0	4405276524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2775362153	0	0	2775362153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1706063418	0	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1706063418	0

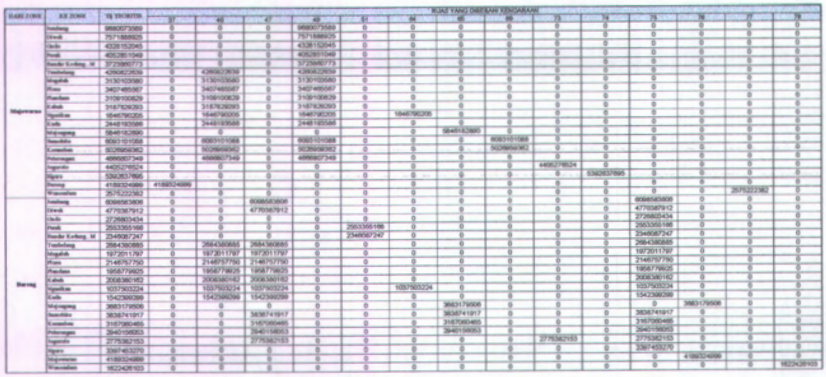
PERPUSTAKAAN ITS

Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.10 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng



Lanjutan Tabel III.10 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng



Lampiran III : Proses Pembebanan Moda Golongan IIa Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel III.11 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			5	6	9	11	13	16	20	21	22	27	31
Wonosalam	Jombang	3748884582	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	2932421374	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1676196250	0	0	1676196250	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1569563980	0	0	0	1569563980	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mulyo	1442172856	0	0	0	1442172856	1442172856	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	1650127069	1650127069	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1212223855	0	1212223855	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1319642691	1319642691	0	0	0	0	1319642691	0	0	0	0	0
	Plandaan	1204090322	1204090322	0	0	0	0	1204090322	0	0	1204090322	0	0
	Kabuh	1234580345	1234580345	0	0	0	0	1234580345	1234580345	0	0	0	0
	Ngusikan	637768413	637768413	0	0	0	0	637768413	0	637768413	0	0	0
	Kudu	948135253	948135253	0	0	0	0	948135253	0	948135253	0	0	0
	Mojosgang	2264100387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2359732640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359732640	0
	Kesamben	1946836270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1946836270	1946836270
	Peterongan	1807352643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2068447466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	2575222382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1622426103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel III.11 Pembebanan Kendaraan Gol IIa Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			38	39	40	46	49	64	65	67	68	73	75
Wonosalam	Jombang	3748884582	3748884582	0	0	3748884582	0	0	0	0	0	3748884582	0
	Diwek	2932421374	2932421374	0	0	2932421374	0	0	0	0	0	2932421374	0
	Ploso	1676196250	1676196250	0	0	0	1676196250	0	0	0	0	0	0
	Perak	1569563980	1569563980	0	0	0	1569563980	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mulyo	1442172856	1442172856	0	0	0	1442172856	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	1650127069	1650127069	0	1650127069	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1212223855	1212223855	0	1212223855	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1319642691	1319642691	0	1319642691	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1204090322	1204090322	0	1204090322	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1234580345	1234580345	0	1234580345	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	637768413	637768413	0	637768413	0	0	637768413	0	0	0	0	0
	Kudu	948135253	948135253	0	948135253	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojosgang	2264100387	0	0	0	0	0	0	2264100387	2264100387	0	0	0
	Sumobito	2359732640	2359732640	0	0	0	0	0	2359732640	0	0	0	0
	Kesamben	1946836270	1946836270	0	0	0	0	0	1946836270	0	0	0	0
	Peterongan	1807352643	1807352643	0	0	0	0	0	1807352643	0	1807352643	0	0
	Jogoroto	1706063418	1706063418	0	0	0	0	0	0	0	0	1706063418	0
	Ngoro	2068447466	0	2068447466	0	0	0	0	0	0	0	0	2068447466
	Mojowarno	2575222382	2575222382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1622426103	0	1622426103	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LAMPIRAN IV

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.1 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIP	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Jombang	Diwek	110213698896	110213698896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	6299370561	6299370561	0	0	0	0	0	0	6299370361	0	0	0	0	6299370361	0	0
	Perak	3895140904	0	0	0	3895140904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	5420064759	0	0	0	5420064759	0	0	0	0	0	0	0	5420064759	0	0	0
	Tembelang	6269946331	0	0	0	0	6269946331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	4515939419	0	0	0	0	0	4515939419	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	4919675043	0	0	0	0	4919675043	0	0	0	0	0	0	0	0	4919675043	0
	Plandaan	4525189334	0	0	0	0	4525189334	0	0	0	0	0	0	0	0	4525189334	0
	Kabuh	46397729624	0	0	0	0	46397729624	0	0	0	0	0	0	0	0	46397729624	46397729624
	Ngusikan	23967251098	0	0	0	0	23967251098	0	0	0	0	0	0	0	0	23967251098	0
	Kudu	35631753449	0	0	0	0	35631753449	0	0	0	0	0	0	0	0	35631753449	0
	Mojoagung	85088696532	0	0	85088696532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	88682210351	0	0	88682210351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	73162308371	0	0	73162308371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	6792739508	0	0	67927395908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	84118548625	84118548625	0	0	0	0	0	84118548625	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	79483807703	0	79483807703	0	0	0	0	0	79483807703	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	96778797813	96778797813	0	0	0	0	0	0	0	0	96778797813	0	0	0	0	0
	Bareng	60970334753	60970334753	0	0	0	0	0	0	0	0	60970334753	0	0	0	0	0
	Wonosalam	37478646865	37478646865	0	0	0	0	0	0	0	0	37478646865	0	0	0	0	0
Diwek	Jombang	110213698896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48279425272	0	0	0	0	0	0	0	0	48279425272	0	0	0	0	0	0
	Perak	46142222297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46142222297	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	42395399973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42395399973	42395399973	0	0	0	0
	Tembelang	48908864457	0	0	0	0	48508864457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	39653540174	0	0	0	0	0	39653540174	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	38793116288	0	0	0	0	38793116288	0	0	0	0	0	0	0	0	38793116288	0
	Plandaan	35395291136	0	0	0	0	35395291136	0	0	0	0	0	0	0	0	35395291136	0
	Kabuh	36291418133	0	0	0	0	0	36291418133	0	0	0	0	0	0	0	0	36291418133
	Ngusikan	18747067000	0	0	0	0	18747067000	0	0	0	0	0	0	0	0	18747067000	0
	Kudu	27870846907	0	0	0	0	27870846907	0	0	0	0	0	0	0	0	27870846907	0
	Mojoagung	66956287521	0	0	0	0	0	66956287521	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	88682210351	0	88682210351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	73162308371	0	0	73162308371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	53131977853	0	0	53131977853	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	80156342821	0	0	0	0	0	0	80156342821	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	81360898978	0	0	0	0	0	0	0	81360898978	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	75704638537	0	0	0	0	0	0	0	0	75704638537	0	0	0	0	0	0
	Bareng	47892843055	0	0	0	0	0	0	0	0	47892843055	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	29316857145	0	0	0	0	0	0	0	0	29316857145	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.1 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Jombang dan Diwek

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIP	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Jombang	Diwek	110213698896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	6299370561	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3895140904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	5420064759	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	6269946331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	4515939419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	4919675043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	4525189334	0	4525189334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	46397729624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	23967251098	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23967251098	0	0	0	0
	Kudu	35631753449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	85088696532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85088696532	85088696532	85088696532
	Sumobito	88682210351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	73162308371	0	0	73162308371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	6792739508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	84118548625	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	79483807703	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	96778797813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	60970334753	0	0	0	0	0	0	0	0	60970334753	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	37478646865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diwek	Jombang	110213698896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	48279425272	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	46142222297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung Mulyo	42395399973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	48908864457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48508864457	0	0	0	0
	Megaluh	39653540174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39653540174	0	0	0	0
	Plosо	38793116288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38793116288	0	0	0	0
	Plandaan	35395291136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35395291136	0	0	0	0
	Kabuh	36291418133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36291418133	0	0	0	0
	Ngusikan	18747067000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18747067000	18747067000	0	0	0
	Kudu	27870846907	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27870846907	0	0	0	0
	Mojoagung	66956287521	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66956287521	0	0
	Sumobito	88682210351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88682210351	0	0	88682210351	0
	Kesamben	73162308371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73162308371	0	0	0	0
	Peterongan	53131977853	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53131977853	0	0	0	0
	Jogoroto	80156342821	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	81360898978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	75704638537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	47892843055	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47892843055	0	0	0	0
	Wonosalam	29316857145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29316857145	0	0	0	0

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.2 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			2	3	5	6	7	11	12	13	16	20	21	22	32	34
Gudo	Jombang	6299370361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4927642572	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2637536116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2423560074	0	0	0	0	0	0	0	2423360674	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2772686743	0	0	2772686743	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2636877231	0	0	0	2636877231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2217354467	0	0	2217354467	0	0	2217354467	0	0	2217354467	0	0	0	0	0
	Plandaan	2623159151	0	0	2623159151	0	0	2623159151	0	0	2623159151	0	0	2623159151	0	0
	Kabuh	2674364197	0	0	2674364197	0	0	2674364197	0	0	2674364197	2674364197	0	0	0	0
	Ngusikan	1071578545	0	0	1071578545	0	0	1071578545	0	0	1071578545	0	1071578545	0	0	0
	Kudu	1593081653	0	0	1593081653	0	0	1593081653	0	0	1593081653	0	1593081653	0	0	0
	Mojoagung	3804258451	0	0	0	0	3804258451	0	0	0	0	0	0	0	0	3804258451
	Sumobito	3964906980	3964906980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3271141413	3271141413	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3271141413	0
	Peterongan	3036849915	3036849915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2866778349	0	0	0	0	2866778349	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3509298890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4327192137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2726172989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1675715785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perak	Jombang	5899140904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4614222297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2637536116	0	0	0	0	0	0	2637536116	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2269483912	0	0	0	0	0	0	0	2269483912	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2596454306	0	0	2596454306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1907384957	0	0	0	1907384957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2076404129	0	0	2076404129	0	0	0	0	0	2076404129	0	0	0	0	0
	Plandaan	1894535586	0	0	1894535586	0	0	0	0	0	1894535586	0	0	1894535586	0	0
	Kabuh	1942501747	0	0	1942501747	0	0	0	0	0	1942501747	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1003440923	0	0	1003440923	0	0	0	0	0	1003440923	0	1003440923	0	0	0
	Kudu	1491790497	0	0	1491790497	0	0	0	0	0	1491790497	0	1491790497	0	0	0
	Mojoagung	3562316131	0	3562316131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3712840211	0	3712840211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3063091117	0	3063091117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3063091117	0
	Peterongan	2843819632	0	2843819632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2684456231	0	0	0	0	2684456231	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3285896700	0	0	0	0	0	3285896700	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4051864050	0	0	0	0	0	4051864050	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2553674592	0	0	0	0	0	2553674592	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1569144997	0	0	0	0	0	1569144997	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.2 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Gudo dan Perak

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TRORTIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN													
			36	38	40	43	47	48	50	51	52	54	55	56	66	78
Gudo	Jombang	6299370361	0	0	6299370361	0	0	6299370361	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4927642572	0	0	0	0	0	4927642572	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2637536116	0	0	0	0	0	0	0	2637536116	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2423560074	0	0	0	0	0	0	0	2423360674	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2772686743	0	0	2772686743	0	0	2772686743	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2636877231	0	0	2636877231	0	0	2636877231	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2217354467	0	0	0	2217354467	0	2217354467	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2623159151	0	0	0	2623159151	0	2623159151	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2674364197	0	0	0	2674364197	0	2674364197	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1071578545	0	0	0	1071578545	0	1071578545	0	0	0	1071578545	0	0	0	0
	Kudu	1593081653	0	0	0	1593081653	0	1593081653	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3804258451	0	0	0	0	3804258451	0	0	0	3804258451	0	3804258451	0	0	0
	Sumobito	3964906980	0	3964906980	0	0	0	3964906980	0	0	0	0	0	0	3964906980	0
	Kesamben	3271141413	0	0	3271141413	0	0	3271141413	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3036849915	0	0	3036849915	0	0	3036849915	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2866778349	0	0	0	0	0	2866778349	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3509298890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4327192137	4327192137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2726172989	0	2726172989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1675715785	0	0	1675715785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1675715785
Perak	Jombang	5899140904	0	0	0	5899140904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4614222297	0	0	0	0	0	0	4614222297	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2637536116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2269483912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2596454306	0	0	0	2596454306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1907384957	0	0	0	1907384957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2076404129	0	0	0	2076404129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1894535586	0	0	0	1894535586	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1942501747	0	0	0	1942501747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1003440923	0	0	0	1003440923	0	0	0	0	0	1003440923	0	0	0	0
	Kudu	1491790497	0	0	0	1491790497	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3562316131	0	0	0	3562316131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3712840211	0	0	0	3712840211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3063091117	0	0	0	3063091117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2843819632	0	0	0	2843819632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2684456231	0	0	0	0	0	2684456231	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3285896700	0	0	0	0	0	0	0	0	3285896700	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4051864050	4051864050	0	0	0	0	0	0	0	4051864050	0	0	0	0	0
	Bareng	2553674592	0	2553674592	0	0	0	0	0	0	2553674592	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1569144997	0	0	1569144997	0	0	0	0	0	1569144997	0	0	0	0	1569144997

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.3 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN															
			1	3	4	5	7	8	10	12	13	16	17	18	19	20	21	22
Bandar Kedung . M	Jombang	5420064759	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4239539873	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2423380074	0	0	0	0	0	0	0	2423380074	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2269482912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2385632656	0	0	0	2385632656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1752555280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1907816209	0	0	0	1907816209	0	0	0	0	0	1907816209	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1740722769	0	0	0	1740722769	0	0	0	0	0	1740722769	0	0	0	0	0	1740722769
	Kabuh	1784795751	0	0	0	1784795751	0	0	0	0	0	1784795751	0	0	0	1784795751	0	0
	Ngusikan	921978321	0	0	0	921978321	0	0	0	0	0	921978321	0	0	0	0	921978321	0
	Kudu	1370678547	0	0	0	1370678547	0	0	0	0	0	1370678547	0	0	0	0	1370678547	0
	Mojoagung	3273046805	0	3273046805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3411401347	0	3411401347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	2814416680	0	2814416680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2612916897	0	2612916897	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2466489178	0	0	0	0	2466489178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3019177528	0	0	0	0	0	0	0	3019177528	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3722914123	0	0	0	0	0	0	0	3722914123	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2345442821	0	0	0	0	0	0	0	2345442821	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1441753235	0	0	0	0	0	0	0	1441753235	0	0	0	0	0	0	0	0
Tembelang	Jombang	6201946331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4850890457	4850890457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2772686743	0	0	2772686743	0	0	0	0	2772686743	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2596454306	0	0	2596454306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2385632656	0	0	2385632656	0	0	0	0	0	2385632656	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2005389122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2005389122	0	0	0	0	0
	Ploso	2183092740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2183092740	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1991988196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1991988196	0	0	0	0	0	1991988196
	Kabuh	2042335952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2042335952	0	0	0	2042335952	0	0
	Ngusikan	1054980686	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1054980686	0	0	0	0	1054980686	0
	Kudu	1568440825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1568440825	0	0	0	0	1568440825	0
	Mojoagung	3745180839	0	3745180839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3903402894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3903402894	0	0	0	0
	Kesamben	3220424271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3220424271	0	0	0	0
	Peterongan	2989817524	0	2989817524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2989817524	0	0	0
	Jogoroto	2822192541	2822192541	0	0	0	2822192541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3454537475	3454537475	0	0	0	0	3454537475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4259753990	4259753990	0	0	0	0	0	4259753990	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2683650575	2683650575	0	0	0	0	0	2683650575	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1649654076	1649654076	0	0	0	0	0	1649654076	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.3 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Bandar K.M dan Tembelang

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			32	35	36	37	43	44	50	52	53	54	64	66	69	70	77
Bandar Kedung . M	Jombang	5420064759	0	0	0	0	5420064759	0	0	5420064759	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4239539873	0	0	0	0	0	0	4239539873	4239539873	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2423380074	0	0	0	0	0	0	0	2423380074	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2269482912	0	0	0	0	0	0	0	2269482912	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2385632656	0	0	0	0	2385632656	0	0	2385632656	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1752555280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1752555280	0	0	0	0	0
	Ploso	1907816209	0	0	0	0	1907816209	0	0	1907816209	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1740722769	0	0	0	0	1740722769	0	0	1740722769	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1784795751	0	0	0	0	1784795751	0	0	1784795751	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	921978321	0	0	0	0	921978321	0	0	921978321	0	0	921978321	0	0	0	0
	Kudu	1370678547	0	0	0	0	1370678547	0	0	1370678547	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3273046805	0	0	0	0	3273046805	0	0	3273046805	0	0	0	3273046805	3273046805	0	0
	Sumobito	3411401347	0	0	0	0	3411401347	0	0	3411401347	0	0	0	0	3411401347	0	0
	Kesamben	2814416680	2814416680	0	0	0	2814416680	0	0	2814416680	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2612916897	0	0	0	0	2612916897	0	0	2612916897	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2466489178	0	0	0	0	0	0	2466489178	2466489178	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3019177528	0	0	0	0	0	0	0	3019177528	3019177528	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3722914123	0	3722914123	0	0	0	0	0	3722914123	3722914123	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2345442821	0	0	2345442821	0	0	0	0	2345442821	2345442821	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1441753235	0	1441753235	0	0	0	0	0	1441753235	1441753235	0	0	0	0	0	1441753235
Tembelang	Jombang	6201946331	0	0	0	0	0	6201946331	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4850890457	0	0	0	0	0	4850890457	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2772686743	0	0	0	0	0	2772686743	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2596454306	0	0	0	0	0	2596454306	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung . M	2385632656	0	0	0	0	0	2385632656	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2005389122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	2183092740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1991988196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2042335952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1054980686	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1054980686	0	0	0	0
	Kudu	1568440825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3745180839	0	0	0	0	0	3745180839	0	0	0	0	0	3745180839	3745180839	0	0
	Sumobito	3903402894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3903402894	0
	Kesamben	3220424271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2989817524	0	0	0	0	0	2989817524	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2822192541	0	0	0	0	0	2822192541	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3454537475	0	0	0	0	0	3454537475	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4259753990	0	0	0	0	0	4259753990	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2683650575	0	0	0	2683650575	0	2683650575	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1649654076	0	0	0	0	0	1649654076	0	0	0	0	0	0	0	0	1649654076

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.4 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI												
			1	3	4	7	8	10	12	13	15	16	17	18	20
Megaluh	Jombang	4559393419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3563540174	3563540174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2036877231	2036877231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1907384957	0	0	1907384957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1752555280	0	0	0	0	0	0	0	0	1752555280	0	0	0	0
	Tembelang	2005389122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	1603754805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1603754805	0	0	0
	Plandaan	1463284775	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1463284775	0	0	0
	Kabuh	1500399493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500399493	0	0	1500399493
	Ngoro	775026814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	775026814	0	0	0
	Kudu	1152243264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1152243264	0	0	0
	Mojoagung	2751258643	0	2751258643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2867500053	0	2867500053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	2365782189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2365782189	0
	Peterongan	2196347438	0	2196347438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2073206690	2073206690	0	0	2073206690	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2537751263	2537751263	0	0	0	2537751263	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3129287831	3129287831	0	0	0	0	3129287831	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1971460262	1971460262	0	0	0	0	1971460262	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1211868622	1211868622	0	0	0	0	1211868622	0	0	0	0	0	0	0
Ploso	Jombang	4959655043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3879316288	3879316288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2217354467	0	0	2217354467	0	0	0	2217354467	0	0	0	0	0	0
	Perak	2076404129	0	0	2076404129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1907816209	0	0	1907816209	0	0	0	0	1907816209	0	0	0	0	0
	Tembelang	2183092740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1603754805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1603754805	0	0	0
	Plandaan	1583137164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1633242415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1633242415
	Ngoro	843675009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1254280683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2995034666	0	2995034666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	3121585450	0	3121585450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3121585450	0
	Kesamben	2575319752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2575319752	0
	Peterongan	2390957606	0	2390957606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2256919830	0	0	0	2256919830	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2762629107	0	0	0	0	2762629107	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3406529600	0	0	0	0	0	3406529600	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2146157341	0	0	0	0	0	2146157341	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1319255980	0	0	0	0	0	1319255980	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.4 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Megaluh dan Ploso

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI											
			21	22	37	44	45	55	56	64	68	69	70	77
Megaluh	Jombang	4559393419	0	0	0	0	4559393419	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3563540174	0	0	0	0	3563540174	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2036877231	0	0	0	0	2036877231	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1907384957	0	0	0	0	1907384957	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1752555280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2005389122	0	0	0	0	0	0	2005389122	0	0	0	0	0
	Ploso	1603754805	0	0	0	0	0	0	1603754805	0	0	0	0	0
	Plandaan	1463284775	0	1463284775	0	0	0	0	1463284775	0	0	0	0	0
	Kabuh	1500399493	0	0	0	0	0	0	1500399493	0	0	0	0	0
	Ngoro	775026814	775026814	0	0	0	0	0	775026814	775026814	0	0	0	0
	Kudu	1152243264	1152243264	0	0	0	0	0	1152243264	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2751258643	0	0	0	0	2751258643	0	0	0	2751258643	2751258643	0	0
	Sumobito	2867500053	0	0	0	0	2867500053	0	0	0	0	2867500053	0	0
	Kesamben	2365782189	0	0	0	0	0	0	2365782189	0	0	0	0	0
	Peterongan	2196347438	0	0	0	0	2196347438	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2073206690	0	0	0	0	2073206690	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2537751263	0	0	0	0	2537751263	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3129287831	0	0	0	0	3129287831	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1971460262	0	0	1971460262	0	1971460262	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1211868622	0	0	0	0	1211868622	0	0	0	0	0	0	1211868622
Ploso	Jombang	4959655043	0	0	0	4959655043	0	4959655043	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3879316288	0	0	0	3879316288	0	3879316288	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2217354467	0	0	0	2217354467	0	2217354467	0	0	0	0	0	0
	Perak	2076404129	0	0	0	2076404129	0	2076404129	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1907816209	0	0	0	1907816209	0	1907816209	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2183092740	0	0	0	0	0	2183092740	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1603754805	0	0	0	1603754805	0	1603754805	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1583137164	0	1583137164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1633242415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	843675009	843675009	0	0	0	0	0	0	843675009	0	0	0	0
	Kudu	1254280683	1254280683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2995034666	0	0	0	2995034666	0	2995034666	0	0	2995034666	0	0	0
	Sumobito	3121585450	0	0	0	0	0	3121585450	0	0	0	3121585450	3121585450	0
	Kesamben	2575319752	0	0	0	2575319752	0	2575319752	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2390957606	0	0	0	2390957606	0	2390957606	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2256919830	0	0	0	2256919830	0	2256919830	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2762629107	0	0	0	2762629107	0	2762629107	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3406529600	0	0	0	3406529600	0	3406529600	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2146157341	0	0	2146157341	2146157341	0	2146157341	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1319255980	0	0	0	1319255980	0	0	0	0	0	0	0	1319255980

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.5 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI											
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	21	23
Plandaan	Jombang	4525169334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3539528136	3539528136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2023159151	0	0	2023159151	0	0	0	2023159151	0	0	0	0	0
	Perak	1894535586	0	0	1894535586	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1740722769	0	0	1740722769	0	0	0	0	1740722769	0	0	0	0
	Tembelang	1991988196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1463284775	0	0	0	0	0	0	0	0	1463284775	0	0	0
	Plosо	1593137164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1490286711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	769816539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769816539	0
	Kudu	1144486790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1144486790	0
	Mojoagung	2732748036	0	2732748036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2848202542	0	2848202542	0	0	0	0	0	0	0	2848202542	0	0
	Kesamben	2349862551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2349862551	0	0
	Peterongan	2181543925	0	2181543925	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2059245940	2059245940	0	0	2059245940	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2520694647	2520694647	0	0	0	0	2520694647	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3108246817	3108246817	0	0	0	0	3108246817	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1958205920	1958205920	0	0	0	0	1958205920	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1203723693	1203723693	0	0	0	0	1203723693	0	0	0	0	0	0
Kabuh	Jombang	4639729924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3829141813	3829141813	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2074384197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1942501747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1784795751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2042335952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1500399493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1633242415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1490286711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	769303267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769303267	0
	Kudu	1173452675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1173452675	0
	Mojoagung	2801939138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2920316260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2920316260	0	0
	Kesamben	2406352131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2406352131	0	0
	Peterongan	2236775738	0	2236775738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2111382955	2111382955	0	0	2111382955	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2584518143	2584518143	0	0	0	2584518143	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3186945562	3186945562	0	0	0	0	3186945562	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2007787556	2007787556	0	0	0	0	2007787556	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1234202262	1234202262	0	0	0	0	1234202262	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.5 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Plandaan dan Kabuh

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI											
			24	37	44	55	59	61	63	64	66	69	76	77
Plandaan	Jombang	4525169334	0	0	4525169334	4525169334	0	4525169334	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3539528136	0	0	3539528136	3539528136	0	3539528136	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2023159151	0	0	2023159151	2023159151	0	2023159151	0	0	0	0	0	0
	Perak	1894535586	0	0	1894535586	1894535586	0	1894535586	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1740722769	0	0	1740722769	1740722769	0	1740722769	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	1991988196	0	0	1991988196	1991988196	0	1991988196	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1463284775	0	0	1463284775	1463284775	0	1463284775	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1593137164	0	0	0	0	0	1593137164	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1490286711	1490286711	0	0	0	0	0	1490286711	0	0	0	0	0
	Ngusikan	769816539	0	0	0	0	0	769816539	0	769816539	0	0	0	0
	Kudu	1144486790	0	0	0	0	0	1144486790	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2732748036	0	0	2732748036	2732748036	0	2732748036	0	0	2732748036	0	0	0
	Sumobito	2848202542	0	0	0	2848202542	0	2848202542	0	0	0	2848202542	2848202542	0
	Kesamben	2349862551	0	0	2349862551	2349862551	0	2349862551	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2181543925	0	0	2181543925	2181543925	0	2181543925	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2059245940	0	0	2059245940	2059245940	0	2059245940	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2520694647	0	0	2520694647	2520694647	0	2520694647	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3108246817	0	0	3108246817	3108246817	0	3108246817	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1958205920	0	1958205920	1958205920	1958205920	0	1958205920	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1203723693	0	0	1203723693	1203723693	0	1203723693	0	0	0	0	0	1203723693
Kabuh	Jombang	4639729924	0	0	4639729924	4639729924	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	3829141813	0	0	3829141813	3829141813	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	2074384197	0	0	2074384197	2074384197	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1942501747	0	0	1942501747	1942501747	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1784795751	0	0	1784795751	1784795751	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2042335952	0	0	0	2042335952	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1500399493	0	0	0	1500399493	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1633242415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1490286711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	769303267	0	0	0	0	0	0	0	769303267	0	0	0	0
	Kudu	1173452675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2801939138	0	0	2801939138	2801939138	0	0	0	0	2801939138	0	0	0
	Sumobito	2920316260	0	0	0	2920316260	0	2920316260	0	0	0	0	2920316260	0
	Kesamben	2406352131	0	0	0	2406352131	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	2236775738	0	0	2236775738	2236775738	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	2111382955	0	0	2111382955	2111382955	0	2111382955	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2584518143	0	0	2584518143	2584518143	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	3186945562	0	0	3186945562	3186945562	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2007787556	0	2007787556	2007787556	2007787556	0	2007787556	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1234202262	0	0	1234202262	1234202262	0	1234202262	0	0	0	0	0	1234202262

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.6 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			1	3	4	7	8	10	12	13	17	18	24
Ngusikan	Jombang	2396725109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	1874708700	1874708700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	1071578545	0	0	1071578545	0	0	0	0	1071578545	0	0	0
	Perak	1003440923	0	0	1003440923	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	921978321	0	0	921978321	0	0	0	0	921978321	0	0	0
	Tembelang	1054980886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	775026814	0	0	0	0	0	0	0	0	775026814	0	0
	Ploso	843675009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	769816539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769816539
	Kabuh	789303267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	606233414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	1447412340	0	1447412340	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	1508560763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1508560763	0
	Kesamben	1244631134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1244631134	0
	Peterongan	1155451503	0	1155451503	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1090715569	1090715569	0	0	1090715569	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1335101086	1335101086	0	0	0	1335101086	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	1646294767	1646294767	0	0	0	0	1646294767	0	0	0	0	0
	Bareng	1037178576	1037178576	0	0	0	0	1037178576	0	0	0	0	0
	Wonosalam	637563066	637563066	0	0	0	0	637563066	0	0	0	0	0
Kudu	Jombang	3563175344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	2787084607	2787084607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	1593081653	0	0	1593081653	0	0	0	0	1593081653	0	0	0
	Perak	1491790497	0	0	1491790497	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung M	1370678547	0	0	1370678547	0	0	0	0	1370678547	0	0	0
	Tembelang	1568440825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1152243264	0	0	0	0	0	0	0	0	1152243264	0	0
	Ploso	1254280683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1144486790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1173452675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	606233414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	2151821772	0	2151821772	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2242731325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2242731325	0
	Kesamben	1850366491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1850366491	0
	Peterongan	1717783529	0	1717783529	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1621488198	1621488198	0	0	1621488198	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1984846307	1984846307	0	0	0	1984846307	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	2447491835	2447491835	0	0	0	0	2447491835	0	0	0	0	0
	Bareng	1541935267	1541935267	0	0	0	0	1541935267	0	0	0	0	0
	Wonosalam	947840101	947840101	0	0	0	0	947840101	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.6 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Ngusikan dan Kudu

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			25	37	44	55	60	62	64	66	70	77	
Ngusikan	Jombang	2396725109	2396725109	0	2396725109	2396725109	2396725109	0	0	0	0	0	
	Diwek	1874708700	1874708700	0	1874708700	1874708700	1874708700	0	0	0	0	0	
	Gudo	1071578545	1071578545	0	1071578545	1071578545	1071578545	0	0	0	0	0	
	Perak	1003440923	1003440923	0	1003440923	1003440923	1003440923	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung M	921978321	921978321	0	921978321	921978321	921978321	0	0	0	0	0	
	Tembelang	1054980886	1054980886	0	0	1054980886	1054980886	0	0	0	0	0	
	Megaluh	775026814	775026814	0	0	775026814	775026814	0	0	0	0	0	
	Ploso	843675009	843675009	0	0	0	843675009	0	0	0	0	0	
	Plandaan	769816539	769816539	0	0	0	0	769816539	0	0	0	0	
	Kabuh	789303267	789303267	0	0	0	0	789303267	0	0	0	0	
	Kudu	606233414	606233414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	1447412340	1447412340	0	1447412340	1447412340	1447412340	0	0	1447412340	0	0	
	Sumobito	1508560763	1508560763	0	0	1508560763	1508560763	0	0	0	1508560763	0	
	Kesamben	1244631134	1244631134	0	0	1244631134	1244631134	0	0	0	0	0	
	Peterongan	1155451503	1155451503	0	1155451503	1155451503	1155451503	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	1090715569	1090715569	0	1090715569	1090715569	1090715569	0	0	0	0	0	
	Ngoro	1335101086	1335101086	0	1335101086	1335101086	1335101086	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	1646294767	1646294767	0	1646294767	1646294767	1646294767	0	0	0	0	0	
	Bareng	1037178576	1037178576	1037178576	1037178576	1037178576	1037178576	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	637563066	637563066	0	0	637563066	0	0	0	0	0	637563066	
Kudu	Jombang	3563175344	0	0	3563175344	3563175344	3563175344	0	0	0	0	0	
	Diwek	2787084607	0	0	2787084607	2787084607	2787084607	0	0	0	0	0	
	Gudo	1593081653	0	0	1593081653	1593081653	1593081653	0	0	0	0	0	
	Perak	1491790497	0	0	1491790497	1491790497	1491790497	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung M	1370678547	0	0	1370678547	1370678547	1370678547	0	0	0	0	0	
	Tembelang	1568440825	0	0	0	1568440825	1568440825	0	0	0	0	0	
	Megaluh	1152243264	0	0	0	1152243264	1152243264	0	0	0	0	0	
	Ploso	1254280683	0	0	0	0	1254280683	0	0	0	0	0	
	Plandaan	1144486790	0	0	0	0	1144486790	0	0	0	0	0	
	Kabuh	1173452675	0	0	0	0	0	1173452675	0	0	0	0	
	Ngusikan	606233414	0	0	0	0	0	0	606233414	0	0	0	
	Mojoagung	2151821772	0	0	2151821772	2151821772	2151821772	0	0	2151821772	0	0	
	Sumobito	2242731325	0	0	0	2242731325	2242731325	0	0	0	2242731325	0	
	Kesamben	1850366491	0	0	0	1850366491	1850366491	0	0	0	0	0	
	Peterongan	1717783529	0	0	1717783529	1717783529	1717783529	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	1621488198	0	0	1621488198	1621488198	1621488198	0	0	0	0	0	
	Ngoro	1984846307	0	0	1984846307	1984846307	1984846307	0	0	0	0	0	
	Mojowarno	2447491835	0	0	2447491835	2447491835	2447491835	0	0	0	0	0	
	Bareng	1541935267	0	1541935267	1541935267	1541935267	1541935267	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	947840101	0	0	947840101	947840101	947840101	0	0	0	0	947840101	

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.7 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			1	4	5	6	9	13	16	20	21	22	26	27	28
Mojoagung	Jombang	8508696532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8508696532	0
	Diwek	6655628752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6655628752	0	0
	Ondo	3804256451	0	0	0	0	3804256451	0	0	0	0	0	3804256451	0	0
	Perak	3562316131	0	3562316131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _Id	3273046805	0	3273046805	0	0	0	3273046805	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3745180839	0	0	3745180839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2751258843	0	0	0	2751258843	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2995034666	0	0	2995034666	0	0	0	2995034666	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2732748036	0	0	2732748036	0	0	0	2732748036	0	0	2732748036	0	0	0
	Kabuh	2801939138	0	0	2801939138	0	0	0	2801939138	2801939138	0	0	0	0	0
	Ngoro	1447412340	0	0	1447412340	0	0	0	1447412340	0	1447412340	0	0	0	0
	Kudo	2151821772	0	0	2151821772	0	0	0	2151821772	0	2151821772	0	0	0	0
	Sumobito	5356152419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5356152419	0
	Kesamben	4418688966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4418688966	0
	Peterongan	4102308002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3872266811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3872266811	0	0
	Ngoro	4739948800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4739948800	0	0
	Mojowarno	5845061515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5845061515	0	0
	Bareng	3682381654	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3682381654	0	0
	Wonosalam	2263557841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2263557841
Sumobito	Jombang	8868221031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6936702479	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	3964906560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3712840211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _Id	3411401347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3903402894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2867500053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	3121585450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2848202542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2920316260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1508560763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudo	2242731325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	5356152419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4605630957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4275643137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	4035812298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4940066630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4940066630	0	0
	Mojowarno	6091640999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6091640999	0	0
	Bareng	3837729901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3837729901	0	0
	Wonosalam	2359103675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359103675	0	0

Lanjutan Tabel IV.7 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojoagung dan Sumobito

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN												
			29	30	31	37	39	41	42	55	64	66	73	74	77
Mojoagung	Jombang	8508696532	0	0	0	0	0	0	8508696532	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6655628752	0	0	0	0	0	0	0	6655628752	0	0	6655628752	0	0
	Ondo	3804256451	0	0	0	0	0	0	0	3804256451	0	0	3804256451	0	0
	Perak	3562316131	3562316131	0	0	0	0	0	3562316131	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _Id	3273046805	0	0	0	0	0	0	3273046805	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3745180839	0	0	0	0	0	0	3745180839	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2751258843	2751258843	0	0	0	0	0	2751258843	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2995034666	2995034666	0	0	0	0	0	2995034666	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2732748036	2732748036	0	0	0	0	0	2732748036	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2801939138	2801939138	0	0	0	0	0	2801939138	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1447412340	1447412340	0	0	0	0	0	1447412340	0	1447412340	0	0	0	0
	Kudo	2151821772	2151821772	0	0	0	0	0	2151821772	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	5356152419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4418688966	0	0	4418688966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4102308002	4102308002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3872266811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3872266811	0	0
	Ngoro	4739948800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4739948800	0
	Mojowarno	5845061515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3682381654	0	0	0	0	3682381654	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2263557841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumobito	Jombang	8868221031	0	8868221031	0	0	0	0	8868221031	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6936702479	0	6936702479	0	0	0	6936702479	0	0	0	0	0	0	0
	Ondo	3964906560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3712840211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung _Id	3411401347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3903402894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2867500053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	3121585450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2848202542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2920316260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	1508560763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudo	2242731325	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	5356152419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	4605630957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	4275643137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	4035812298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4940066630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4940066630	0	4940066630	0
	Mojowarno	6091640999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6091640999	0	0	0
	Bareng	3837729901	0	0	0	3837729901	0	0	0	0	0	3837729901	0	0	0
	Wonosalam	2359103675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359103675	0	0	2359103675

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.8 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			1	4	5	6	8	10	12	13	14	16	17	20	21	22	32
Kesamben	Jombang	7316230837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5722770010	5722770010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3271141413	0	3271141413	0	0	0	0	3271141413	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3063091117	0	3063091117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung. M	2814416680	0	2814416680	0	0	0	0	0	2814416680	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	3220424271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2365782189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2365782189	0	0	0	0
	Ploso	2575319752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2575319752	0	0	0	0	0
	Plandaan	2349882551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2349882551	0	0	0	2349882551	0
	Kabuh	2409352131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2409352131	0	2409352131	0	0	0
	Ngusikan	1244631134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1244631134	0	0	1244631134	0	0
	Kudu	1850366491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1850366491	0	0	1850366491	0	0
	Mojoagung	4418688966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4605630657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3527296401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3329476043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	4075634081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	5025698559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3166216314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1946282614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peterongan	Jombang	6792759508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5313197785	5313197785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3036849915	3036849915	0	0	0	3036849915	0	0	0	3036849915	0	0	0	0	0	0
	Perak	2843819632	0	2843819632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung. M	2612916897	0	2612916897	0	0	0	0	0	2612916897	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2989817524	0	0	2989817524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2196347438	0	0	0	2196347438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	2390957606	0	0	2390957606	0	0	0	0	0	0	2390957606	0	0	0	0	0
	Plandaan	2181543925	0	0	2181543925	0	0	0	0	0	0	2181543925	0	0	0	2181543925	0
	Kabuh	2236775738	0	0	2236775738	0	0	0	0	0	0	2236775738	0	2236775738	0	0	0
	Ngusikan	1155451503	0	0	1155451503	0	0	0	0	0	0	1155451503	0	0	1155451503	0	0
	Kudu	1717783529	0	0	1717783529	0	0	0	0	0	0	1717783529	0	0	1717783529	0	0
	Mojoagung	4102308002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4275643137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3527296401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3527296401
	Jogoroto	3091320387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3783747730	3783747730	0	0	0	3783747730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4665822175	4665822175	0	0	0	0	4665822175	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2939463565	2939463565	0	0	0	0	2939463565	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1806876166	1806876166	0	0	0	0	1806876166	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.8 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Kesamben dan Peterongan

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			33	34	37	41	42	57	58	64	68	69	70	71	72	74	77
Kesamben	Jombang	7316230837	0	0	0	0	7316230837	0	0	0	0	0	0	7316230837	0	0	0
	Diwek	5722770010	0	0	0	0	5722770010	0	0	0	0	0	0	5722770010	0	0	0
	Gudo	3271141413	0	0	0	0	3271141413	0	0	0	0	0	0	3271141413	0	0	0
	Perak	3063091117	0	0	0	0	3063091117	0	0	0	0	0	0	3063091117	0	0	0
	Bandar Kedung. M	2814416680	0	0	0	0	2814416680	0	0	0	0	0	0	2814416680	0	0	0
	Tembelang	3220424271	0	0	0	0	0	3220424271	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2365782189	0	0	0	0	0	2365782189	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	2575319752	0	0	0	0	0	2575319752	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2349882551	0	0	0	0	0	2349882551	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2409352131	0	0	0	0	0	2409352131	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1244631134	0	0	0	0	0	1244631134	0	1244631134	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1850366491	0	0	0	0	0	1850366491	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	4418688966	0	0	0	0	0	0	0	0	4418688966	0	0	4418688966	0	0	0
	Sumobito	4605630657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4605630657	0	0	0	0
	Peterongan	3527296401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3527296401	0	0	0
	Jogoroto	3329476043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3329476043	3329476043	0	0
	Ngoro	4075634081	0	4075634081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4075634081	4075634081	4075634081	0
	Mojowarno	5025698559	0	5025698559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5025698559	5025698559	0	0
	Bareng	3166216314	0	3166216314	3166216314	0	0	0	0	0	0	0	0	3166216314	3166216314	0	0
	Wonosalam	1946282614	0	1946282614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1946282614	1946282614	0	1946282614
Peterongan	Jombang	6792759508	0	0	0	0	6792759508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5313197785	0	0	0	5313197785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3036849915	0	0	0	3036849915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2843819632	0	0	0	0	2843819632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung. M	2612916897	0	0	0	0	2612916897	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2989817524	0	0	0	0	2989817524	0	2989817524	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2196347438	0	0	0	0	2196347438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ploso	2390957606	0	0	0	0	2390957606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2181543925	0	0	0	0	2181543925	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2236775738	0	0	0	0	2236775738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1155451503	0	0	0	0	1155451503	0	0	1155451503	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1717783529	0	0	0	0	1717783529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	4102308002	0	0	0	0	0	0	0	0	4102308002	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4275643137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4275643137	0	0	0	0	0
	Kesamben	3527296401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	3091320387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3091320387	0	0
	Ngoro	3783747730	0	0	0	3783747730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4665822175	0	0	0	4665822175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2939463565	0	0	2939463565	2939463565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1806876166	0	0	0	1806876166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1806876166

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.9 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TERMTN	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			2	5	6	7	8	9	11	13	14	16	20	21	22	31
Jogoroto	Jombang	6411854835	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5015834292	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2866778349	0	0	0	0	0	2866778349	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2684456231	0	0	0	0	0	0	2684456231	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .Id	2486489178	0	0	0	0	0	0	2486489178	2486489178	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822192541	0	2822192541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2973206690	0	0	2973206690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2256919830	0	2256919830	0	0	0	0	0	0	0	2256919830	0	0	0	0
	Plandaan	2059245940	0	2059245940	0	0	0	0	0	0	0	2059245940	0	0	2059245940	0
	Kabuh	2111382955	0	2111382955	0	0	0	0	0	0	0	2111382955	2111382955	0	0	0
	Ngusikan	1090715569	0	1090715569	0	0	0	0	0	0	0	1090715569	0	1090715569	0	0
	Kudu	1621488198	0	1621488198	0	0	0	0	0	0	0	1621488198	0	1621488198	0	0
	Mojoagung	3872266811	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4035812296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	3329476043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3329476043
	Peterongan	3091320367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3571703296	0	0	0	0	3571703296	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4404502242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2774780948	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1705641589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngoro	Jombang	7848380770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6139268978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3509298890	0	0	0	0	0	0	0	0	3509298890	0	0	0	0	0
	Perak	3285896700	0	0	0	0	0	0	0	0	3285896700	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .Id	3019177528	0	0	0	0	0	0	0	3019177528	3019177528	0	0	0	0	0
	Tembelang	3454537475	0	3454537475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2537751263	0	0	2537751263	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2762629107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2762629107	0	0	0	0
	Plandaan	2520694647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2520694647	0	0	2520694647	0
	Kabuh	2584518143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2584518143	2584518143	0	0	0
	Ngusikan	1335101086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1335101086	0	1335101086	0	0
	Kudu	1984846307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1984846307	0	1984846307	0	0
	Mojoagung	4739948800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	4940066630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4075634081
	Kesamben	4075634081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peterongan	3783747730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3571703296	0	0	0	3571703296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	5391603315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3396827493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2087909739	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.9 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Jogoroto dan Ngoro

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TERMTN	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			33	34	35	36	37	40	45	47	51	64	66	69	77	78
Jogoroto	Jombang	6411854835	0	0	0	0	0	6411854835	6411854835	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	5015834292	0	0	0	0	0	0	5015834292	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2866778349	0	0	0	0	0	0	2866778349	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2684456231	0	0	0	0	0	0	2684456231	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .Id	2486489178	0	0	0	0	0	0	2486489178	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2822192541	0	0	0	0	0	2822192541	2822192541	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2973206690	0	0	0	0	0	2973206690	2973206690	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2256919830	0	0	0	0	0	2256919830	2256919830	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2059245940	0	0	0	0	0	2059245940	2059245940	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2111382955	0	0	0	0	0	2111382955	2111382955	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1090715569	0	0	0	0	0	1090715569	1090715569	0	0	1090715569	0	0	0	0
	Kudu	1621488198	0	0	0	0	0	1621488198	1621488198	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3872266811	0	3872266811	0	0	0	0	0	0	0	0	3872266811	0	0	0
	Sumobito	4035812296	4035812296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4035812296	0	0
	Kesamben	3329476043	3329476043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3329476043	0	0
	Peterongan	3091320367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3571703296	0	0	0	0	0	3571703296	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	4404502242	0	4404502242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	2774780948	0	0	0	0	0	2774780948	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	1705641589	0	1705641589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1705641589	0
Ngoro	Jombang	7848380770	0	0	0	0	0	7848380770	0	7848380770	0	0	0	0	0	0
	Diwek	6139268978	0	0	0	0	0	0	0	6139268978	0	0	0	0	0	0
	Gudo	3509298890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	3285896700	0	0	0	0	0	0	0	0	3509298890	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung .Id	3019177528	0	0	0	0	0	0	0	0	3019177528	0	0	0	0	0
	Tembelang	3454537475	0	0	0	0	0	3454537475	0	3454537475	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	2537751263	0	0	0	0	0	2537751263	0	2537751263	0	0	0	0	0	0
	Plosо	2762629107	0	0	0	0	0	2762629107	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	2520694647	0	0	0	0	0	2520694647	0	2520694647	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2584518143	0	0	0	0	0	2584518143	0	2584518143	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	1335101086	0	0	0	0	0	1335101086	0	1335101086	0	1335101086	0	0	0	0
	Kudu	1984846307	0	0	0	0	0	1984846307	0	1984846307	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	4739948800	0	0	4739948800	0	0	0	0	0	0	0	4739948800	0	0	0
	Sumobito	4940066630	0	0	0	0	0	4940066630	0	4940066630	0	0	0	4940066630	0	0
	Kesamben	4075634081	0	0	0	0	0	4075634081	0	4075634081	0	0	0	4075634081	0	0
	Peterongan	3783747730	0	0	0	0	0	3783747730	0	3783747730	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	3571703296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	5391603315	0	0	5391603315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	3396827493	0	0	0	3396827493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2087909739	0	0	0	2087909739	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2087909739

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.10 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TERBOTH	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			2	5	6	11	13	14	16	20	21	22	27	28	31	32	36
Mojowarno	Jombang	9677879781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	7570436537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	4327192137	0	0	0	0	0	4327192137	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	4051864050	0	0	0	4051864050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_M	3722914123	0	0	0	3722914123	3722914123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	4259753990	0	4259753990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	3126287831	0	0	3126287831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosc	3406529600	0	3406529600	0	0	0	0	3406529600	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	3108246817	0	3108246817	0	0	0	0	3108246817	0	0	3108246817	0	0	0	0	0
	Kabuh	3188945562	0	3188945562	0	0	0	0	3188945562	3188945562	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoniko	1646294767	0	1646294767	0	0	0	0	1646294767	0	1646294767	0	0	0	0	0	0
	Kudu	2447491835	0	2447491835	0	0	0	0	2447491835	0	2447491835	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	5845061515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	6091640999	0	6091640999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kesamben	5025698559	0	5025698559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5025698559	0	0
	Peterongan	4665822175	0	4665822175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	4404502242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	5391903315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	4188724541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wonosalam	2574694011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bareng	Jombang	8097033473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	4769264355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gudo	2726172989	0	0	0	0	0	2726172989	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	2552674592	0	0	0	0	0	2552674592	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_M	2345442821	0	0	0	0	2345442821	2345442821	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	2683650575	0	2683650575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1971460262	0	0	1971460262	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosc	2146157341	0	2146157341	2146157341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1958205920	0	1958205920	1958205920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	2907787556	0	2907787556	2907787556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoniko	1037178576	0	1037178576	1037178576	0	0	1857178576	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kudu	1541935267	0	1541935267	1541935267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojoagung	3682381654	0	0	0	0	0	0	3682381654	0	0	0	0	0	3682381654	0	0
	Sumobito	3837729901	0	0	3837729901	0	0	0	3837729901	0	0	0	3837729901	0	0	0	0
	Kesamben	3186216314	0	0	3186216314	0	0	0	3186216314	0	0	0	3186216314	0	0	0	0
	Peterongan	2939463565	0	0	2939463565	0	0	0	2939463565	0	0	0	2939463565	0	0	0	0
	Jogoroto	2774780948	0	0	2774780948	0	0	0	0	0	2774780948	0	2774780948	0	0	0	0
	Ngoro	3396827493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3396827493	0	0	0
	Mojowarno	4188724541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4188724541	0	0
	Wonosalam	1622043977	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1622043977

Lanjutan Tabel IV.10 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Mojowarno dan Bareng

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TERBOTH	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN														
			37	40	47	49	51	64	65	69	73	74	75	76	77	78	
Mojowarno	Jombang	9677879781	0	0	0	9677879781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Diwek	7570436537	0	0	0	7570436537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Gudo	4327192137	0	0	0	4327192137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Perak	4051864050	0	0	0	4051864050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Bandar Kedung_M	3722914123	0	0	0	3722914123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tembelang	4259753990	0	4259753990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Megaluh	3126287831	0	3126287831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plosc	3406529600	0	3406529600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Plandaan	3108246817	0	3108246817	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kabuh	3188945562	0	3188945562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ngoniko	1646294767	0	1646294767	0	0	0	1646294767	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Kudu	2447491835	0	2447491835	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Mojoagung	5845061515	0	0	0	0	0	0	5845061515	0	0	0	0	0	0	0	
	Sumobito	6091640999	0	6091640999	0	0	0	0	0	6091640999	0	0	0	0	0	0	
	Kesamben	5025698559	0	5025698559	0	5025698559	0	0	0	5025698559	0	0	0	0	0	0	
	Peterongan	4665822175	0	4665822175	0	4665822175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Jogoroto	4404502242	0	0	0	0	0	0	0	0	4404502242	0	0	0	0	0	
	Ngoro	5391903315	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5391903315	0	0	0	0	
	Bareng	4188724541	4188724541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Wonosalam	2574694011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2574694011	0	
Bareng	Jombang	8097033473	0	0	8097033473	0	0	0	0	0	0	0	0	8097033473	0	0	
	Diwek	4769264355	0	0	4769264355	0	0	0	0	0	0	0	0	4769264355	0	0	
	Gudo	2726172989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2726172989	0	0	
	Perak	2552674592	0	0	0	0	2552674592	0	0	0	0	0	0	2552674592	0	0	
	Bandar Kedung_M	2345442821	0	0	0	0	2345442821	0	0	0	0	0	0	2345442821	0	0	
	Tembelang	2683650575	0	2683650575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2683650575	0	0	
	Megaluh	1971460262	0	0	1971460262	0	0	0	0	0	0	0	0	1971460262	0	0	
	Plosc	2146157341	0	2146157341	2146157341	0	0	0	0	0	0	0	0	2146157341	0	0	
	Plandaan	1958205920	0	1958205920	1958205920	0	0	0	0	0	0	0	0	1958205920	0	0	
	Kabuh	2907787556	0	2907787556	2907787556	0	0	0	0	0	0	0	0	2907787556	0	0	
	Ngoniko	1037178576	0	1037178576	1037178576	0	0	1857178576	0	0	0	0	0	1037178576	0	0	
	Kudu	1541935267	0	1541935267	1541935267	0	0	0	0	0	0	0	0	1541935267	0	0	
	Mojoagung	3682381654	0	0	0	0	0	0	3682381654	0	0	0	0	0	3682381654	0	
	Sumobito	3837729901	0	0	3837729901	0	0	0	3837729901	0	0	0	3837729901	0	0	0	
	Kesamben	3186216314	0	0	3186216314	0	0	0	3186216314	0	0	0	3186216314	0	0	0	
	Peterongan	2939463565	0	0	2939463565	0	0	0	2939463565	0	0	0	2939463565	0	0	0	
	Jogoroto	2774780948	0	0	2774780948	0	0	0	0	0	2774780948	0	2774780948	0	0	0	
	Ngoro	3396827493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3396827493	0	0	
	Mojowarno	4188724541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4188724541	0	
	Wonosalam	1622043977	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1622043977	

Lampiran IV : Proses Pembebanan Moda Golongan IIb Pada Ruas – Ruas Jalan Penghubung Antar Zona

Tabel IV.11 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			5	6	9	11	13	18	20	21	22	27	31
Wonosalam	Jombang	3747864665	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diwek	2931657145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ciudo	1675715785	0	0	1675715785	0	0	0	0	0	0	0	0
	Perak	1569144997	0	0	0	1569144997	0	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1441753235	0	0	0	1441753235	1441753235	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	1649654076	1649654076	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1211868622	0	1211868622	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1319255980	1319255980	0	0	0	0	1319255980	0	0	0	0	0
	Plandaan	1203723693	1203723693	0	0	0	0	1203723693	0	0	1203723693	0	0
	Kabuh	1234202262	1234202262	0	0	0	0	1234202262	1234202262	0	0	0	0
	Ngusikan	637563066	637563066	0	0	0	0	637563066	0	637563066	0	0	0
	Kudo	947840101	947840101	0	0	0	0	947840101	0	947840101	0	0	0
	Mojosgang	2263557841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sumobito	2359103675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2359103675	0
	Kesamben	1946282614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1946282614	1946282614
	Peterongan	1806876166	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jogoroto	1705641589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngoro	2087909739	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojowarno	2574694011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1622043977	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lanjutan Tabel IV.11 Pembebanan Kendaraan Gol IIb Pada Ruas Jalan Dari Zone Wonosalam

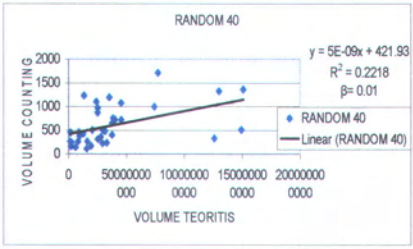
DARI ZONE	KE ZONE	Tij TEORITIS	RUAS YANG DIBEBANI KENDARAAN										
			38	39	40	46	49	64	65	67	68	73	75
Wonosalam	Jombang	3747864665	3747864665	0	0	3747864665	0	0	0	0	0	3747864665	0
	Diwek	2931657145	2931657145	0	0	2931657145	0	0	0	0	0	2931657145	0
	Ciudo	1675715785	1675715785	0	0	0	1675715785	0	0	0	0	0	0
	Perak	1569144997	1569144997	0	0	0	1569144997	0	0	0	0	0	0
	Bandar Kedung_Mi	1441753235	1441753235	0	0	0	1441753235	0	0	0	0	0	0
	Tembelang	1649654076	1649654076	0	1649654076	0	0	0	0	0	0	0	0
	Megaluh	1211868622	1211868622	0	1211868622	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plosо	1319255980	1319255980	0	1319255980	0	0	0	0	0	0	0	0
	Plandaan	1203723693	1203723693	0	1203723693	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kabuh	1234202262	1234202262	0	1234202262	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ngusikan	637563066	637563066	0	637563066	0	0	637563066	0	0	0	0	0
	Kudo	947840101	947840101	0	947840101	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mojosgang	2263557841	0	0	0	0	0	0	2263557841	2263557841	0	0	0
	Sumobito	2359103675	0	0	0	0	0	0	2359103675	0	0	0	0
	Kesamben	1946282614	1946282614	0	0	0	0	0	1946282614	0	0	0	0
	Peterongan	1806876166	1806876166	0	0	0	0	0	1806876166	0	1806876166	0	0
	Jogoroto	1705641589	1705641589	0	0	0	0	0	0	0	0	1705641589	0
	Ngoro	2087909739	0	2087909739	0	0	0	0	0	0	0	0	2087909739
	Mojowarno	2574694011	2574694011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bareng	1622043977	0	1622043977	0	0	0	0	0	0	0	0	0

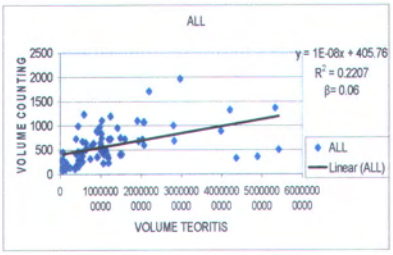
LAMPIRAN V

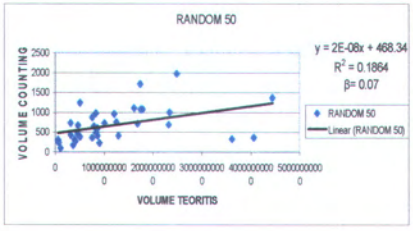
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

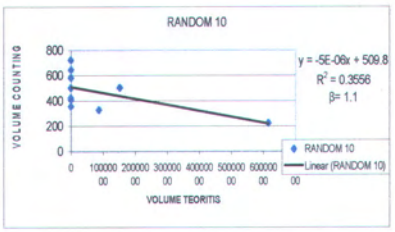
A. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Motor Cycle

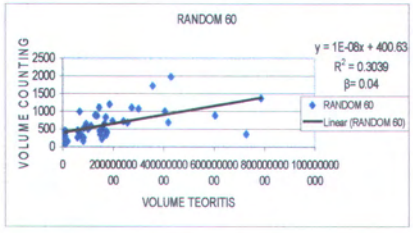
Random	R^2
All	0.2207
10	0.3556
20	0.1481
30	0.2595
40	0.2218
50	0.1864
60	0.3039
78	0.2586

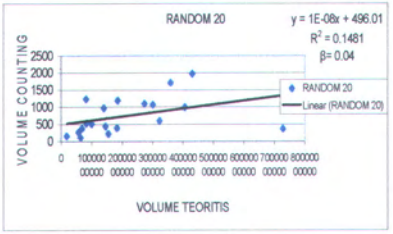


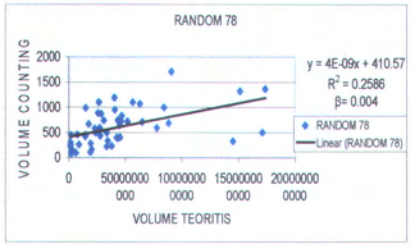


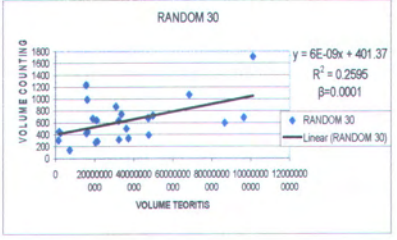








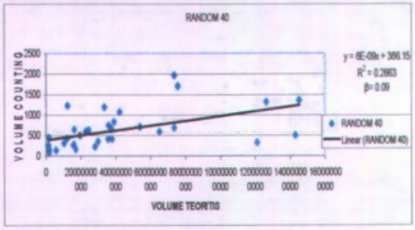


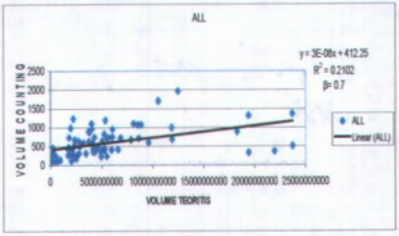


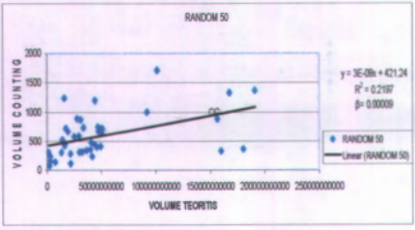
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

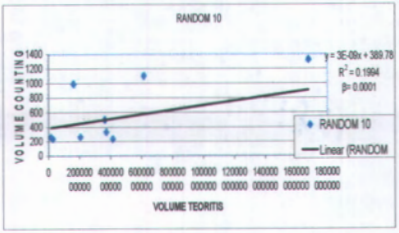
B. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Motor Cycle

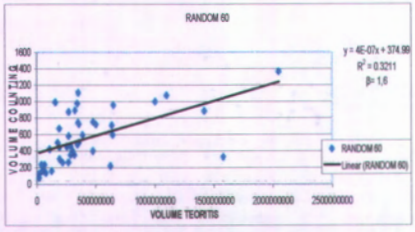
RANDOM	R^2
ALL	0.2102
10	0.1994
20	0.5819
30	0.0193
40	0.2663
50	0.2197
60	0.3211
78	0.1456

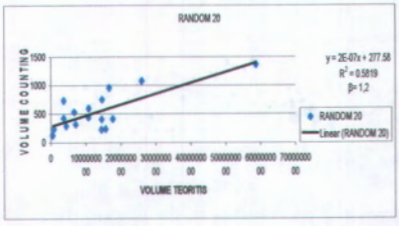


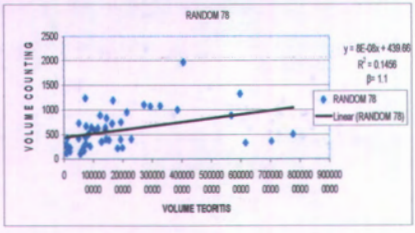


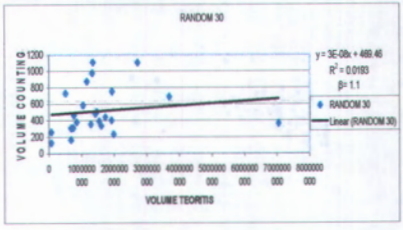






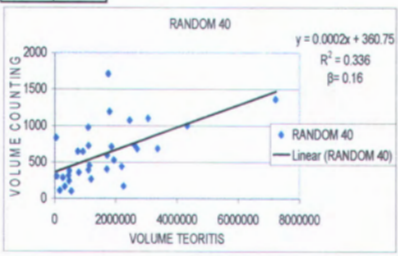


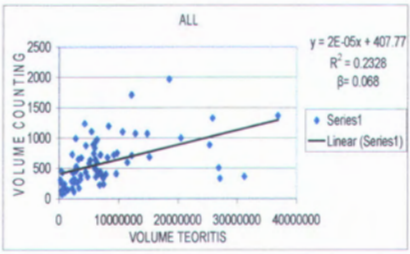


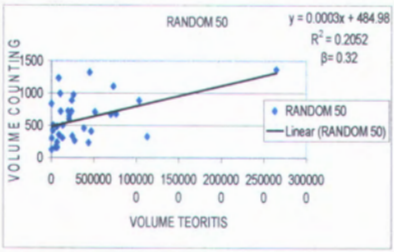


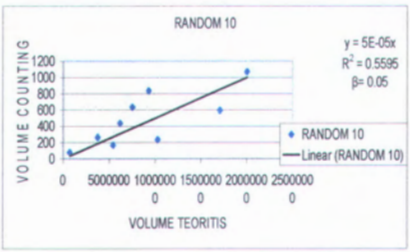
C. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Motor Cycle

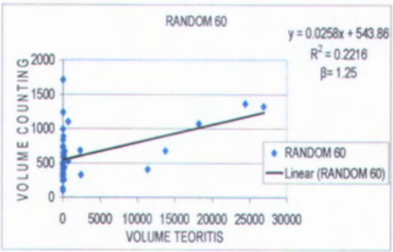
RANDOM	R^2
ALL	0.2328
10	0.5595
20	0.1773
30	0.5359
40	0.336
50	0.2052
60	0.2216
78	0.2694

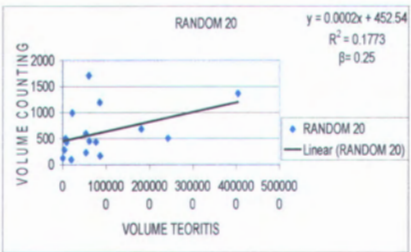


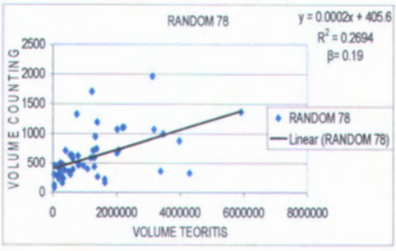


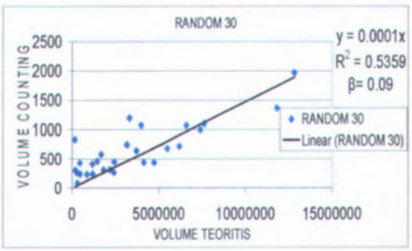








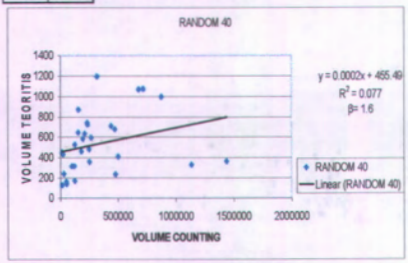


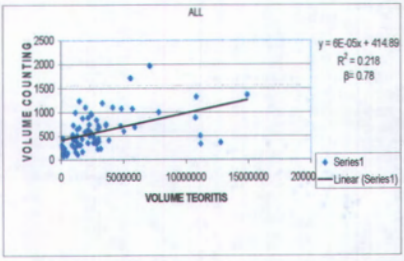


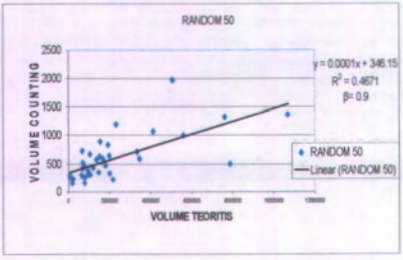
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

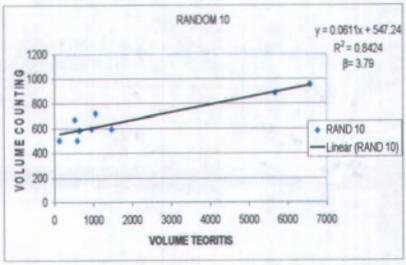
D. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Motor Cycle

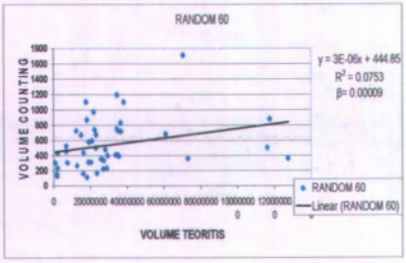
RANDOM	R^2
ALL	0.218
10	0.8424
20	0.3383
30	0.1818
40	0.077
50	0.4671
60	0.0753
78	0.1625

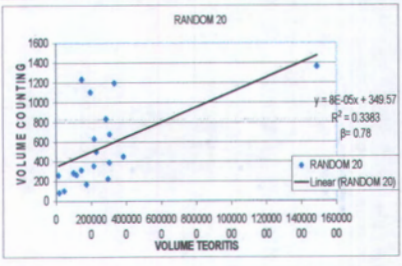


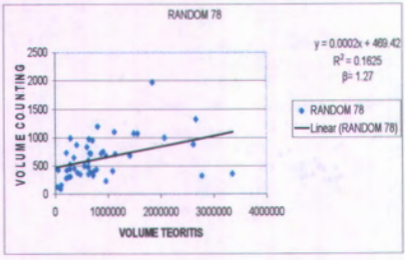


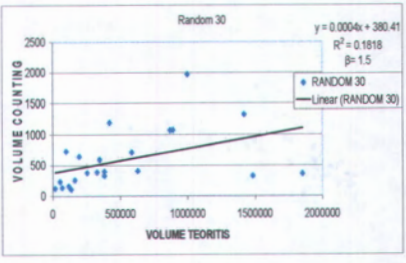








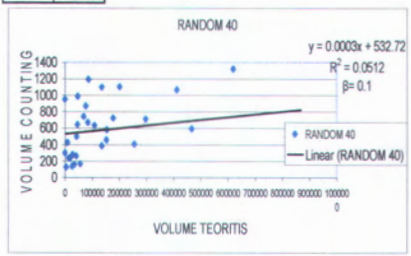


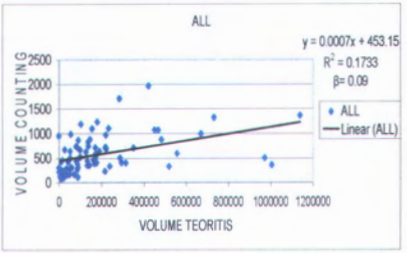


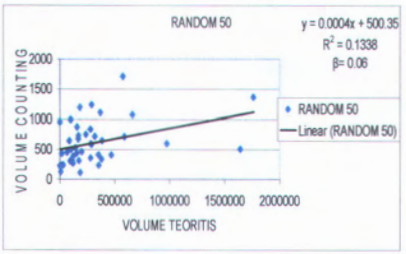
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

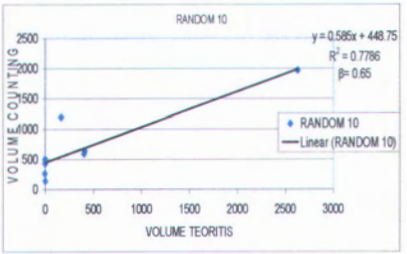
E. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Motor Cycle

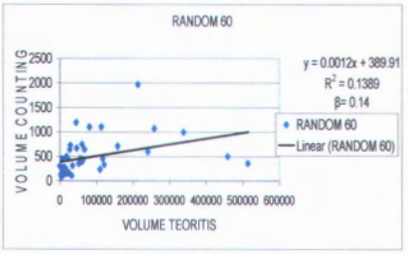
RANDOM	R^2
ALL	0.1733
10	0.7786
20	0.4211
30	0.2192
40	0.0512
50	0.1338
60	0.1389
78	0.1762

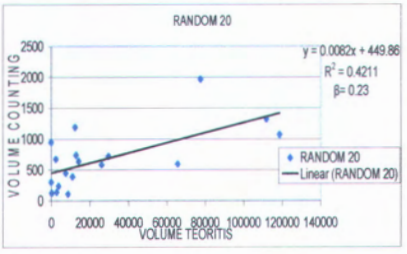


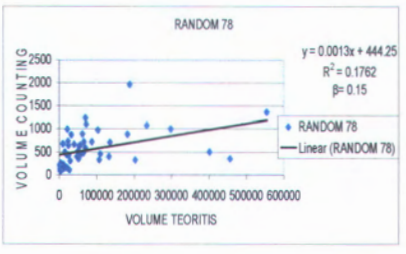


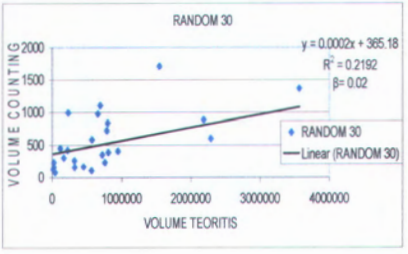






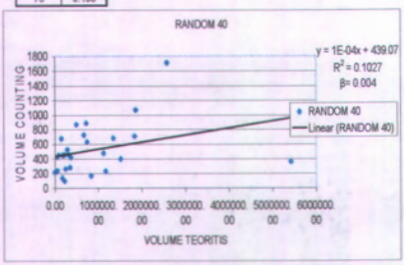


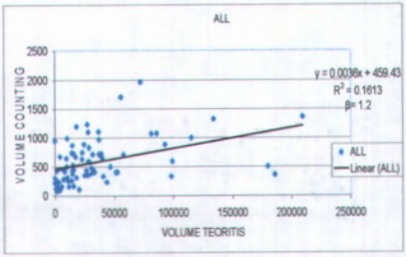


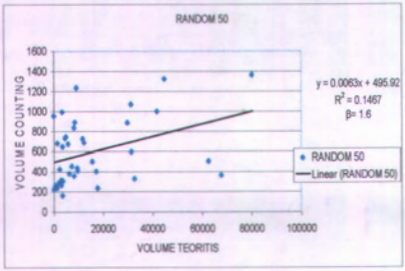


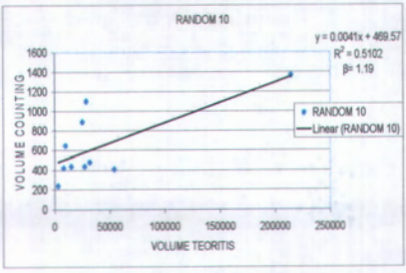
F. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Motor Cycle

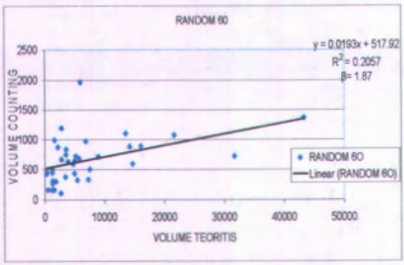
RANDOM	R^2
ALL	0.1613
10	0.5102
20	0.0699
30	0.1917
40	0.1027
50	0.1467
60	0.2057
78	0.198

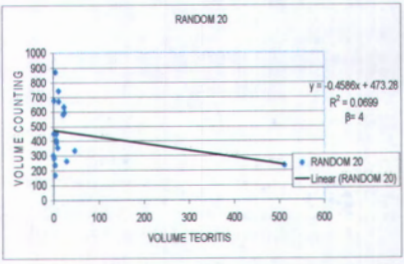


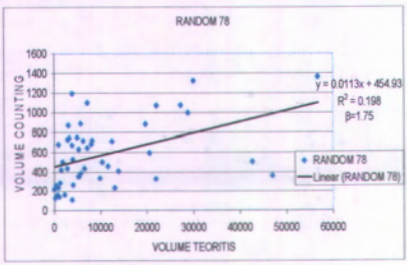


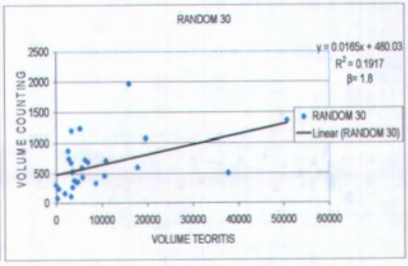






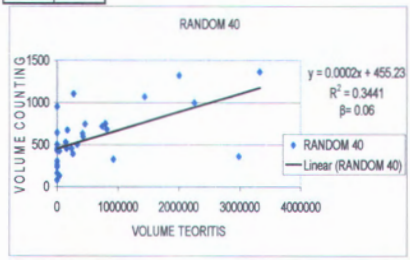


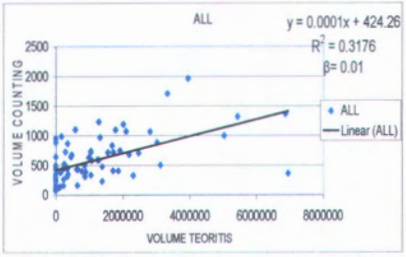


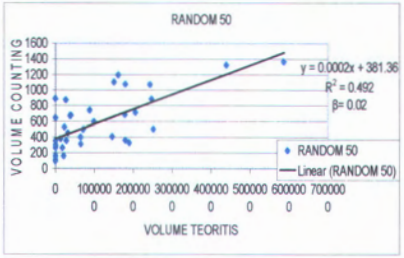


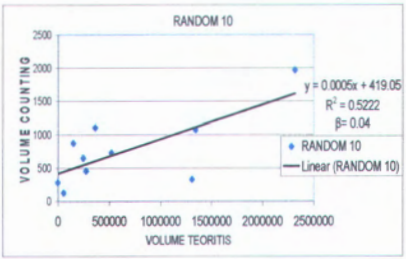
G. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Motor Cycle

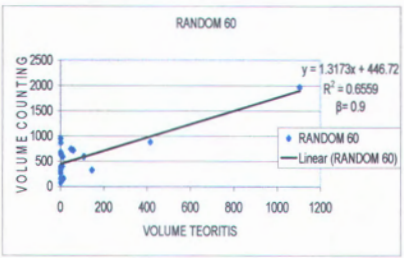
RANDOM	R^2
ALL	0.3176
10	0.5222
20	0.4399
30	0.4551
40	0.3441
50	0.492
60	0.6559
78	0.2217

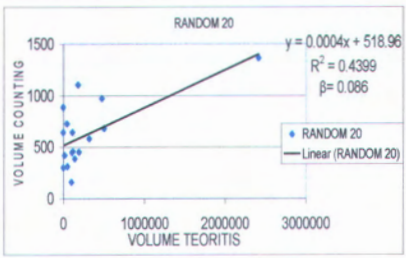


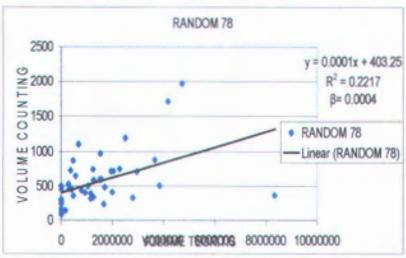


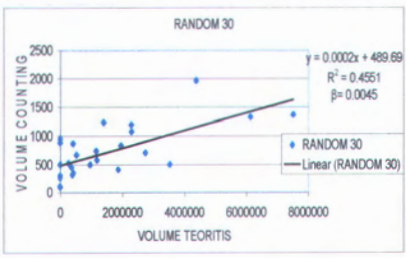








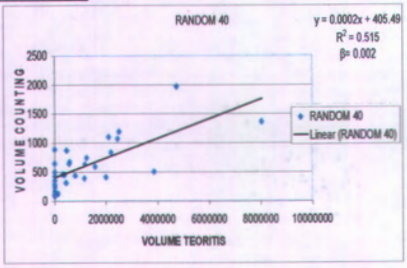


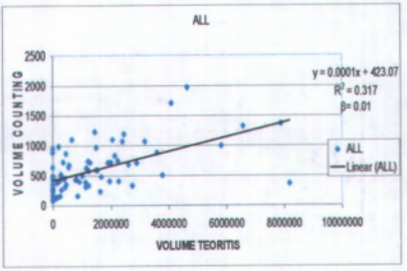


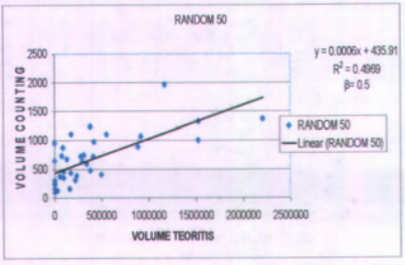
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

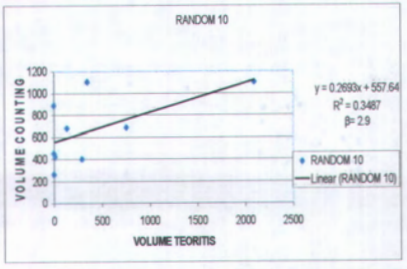
H. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Motor Cycle

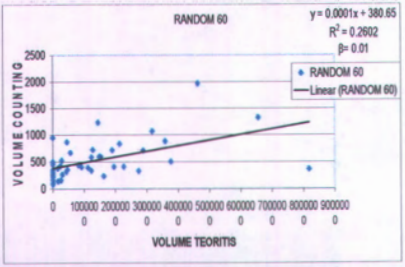
RANDOM	R^2
ALL	0.317
10	0.3487
20	0.5718
30	0.2309
40	0.515
50	0.4969
60	0.2602
78	0.4652

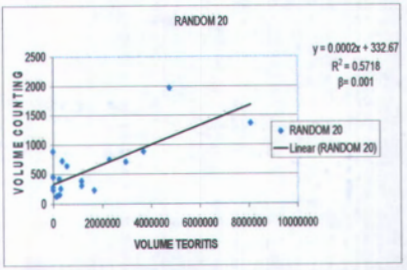


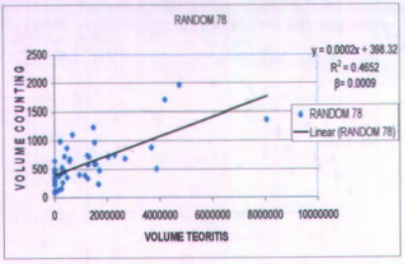


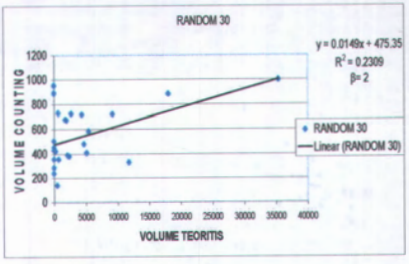








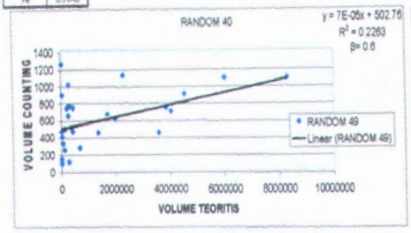


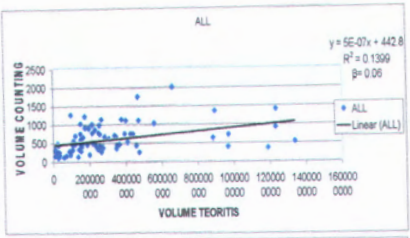


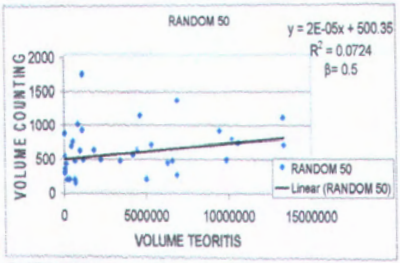
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

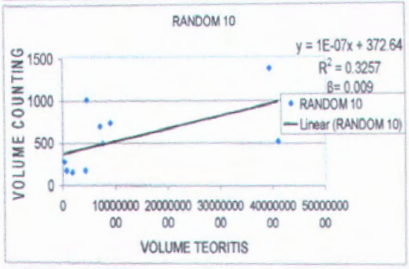
I. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Motor Cycle

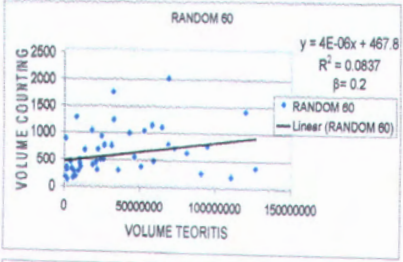
RANDOM	R^2
ALL	0.1399
10	0.3257
20	0.3079
30	0.0357
40	0.2263
50	0.0724
60	0.0837
78	0.1045

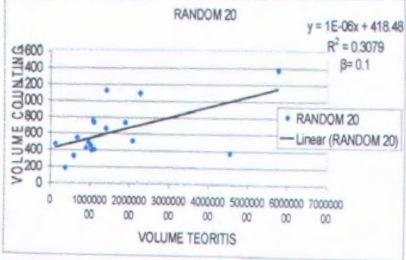


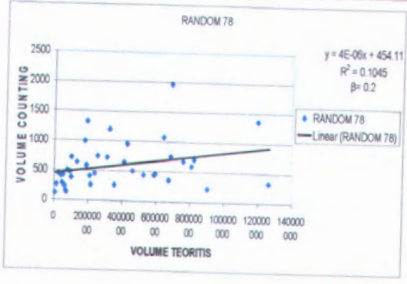


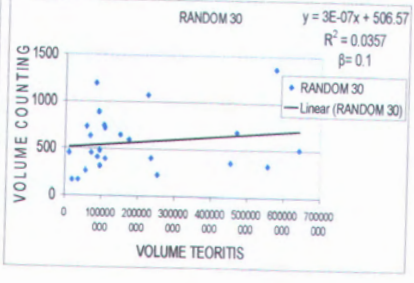








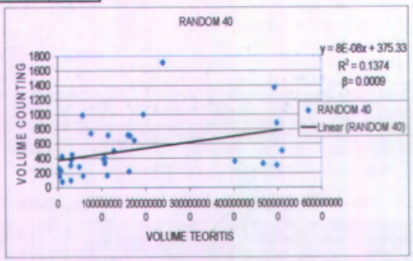


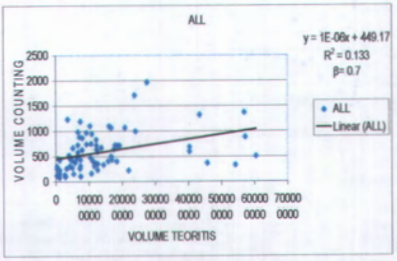


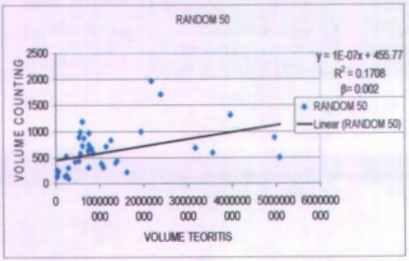
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

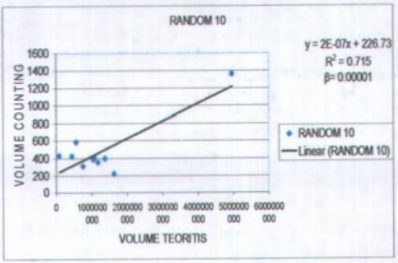
J. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Motor Cycle

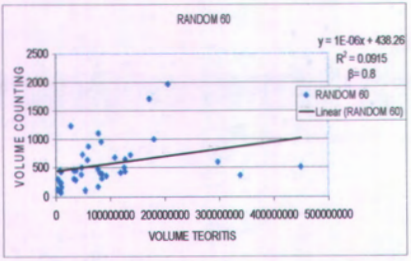
RANDOM	R^2
ALL	0.133
10	0.715
20	0.1524
30	0.3692
40	0.1374
50	0.1708
60	0.0915
78	0.0735

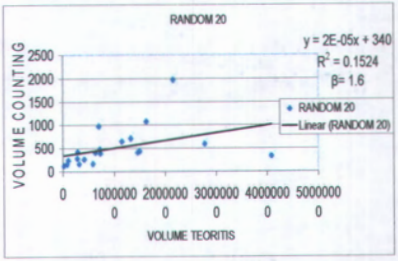


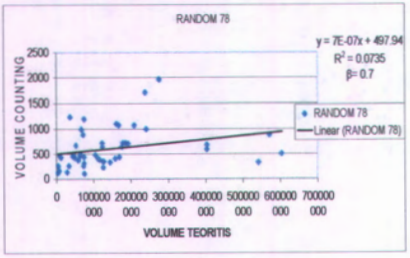


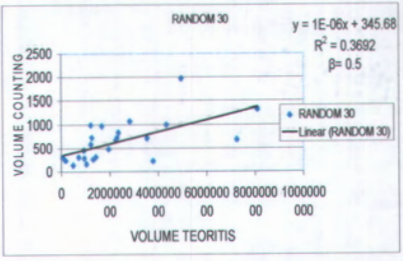






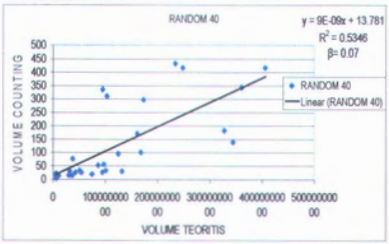


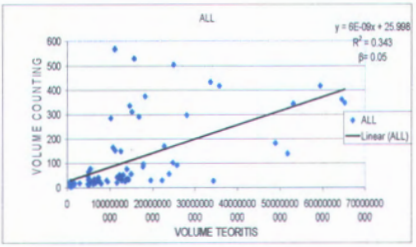


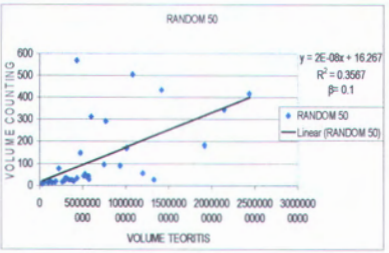


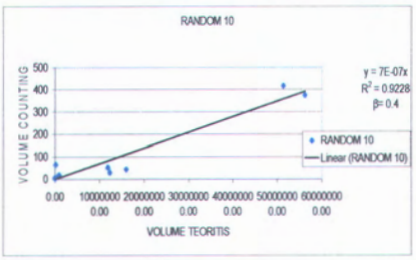
K. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan I

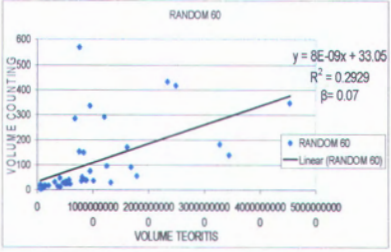
RANDOM	R^2
ALL	0.343
10	0.9228
20	0.3887
30	0.7033
40	0.5346
50	0.3567
60	0.2929
78	0.4586

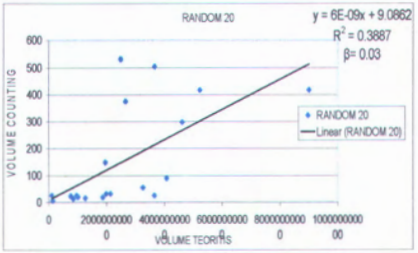


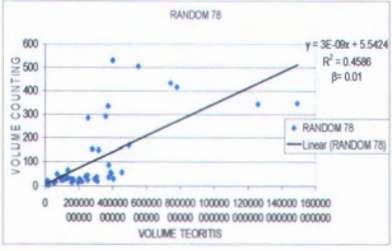


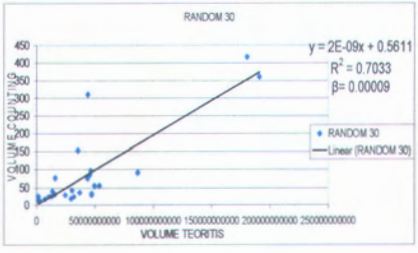








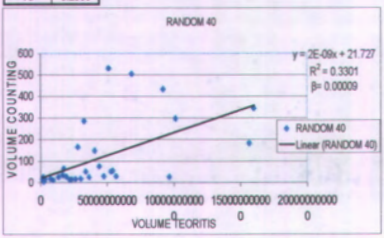


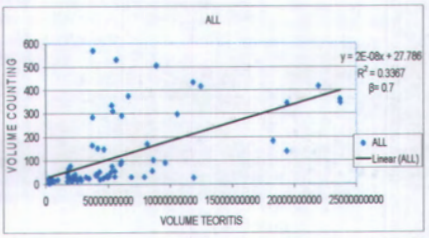


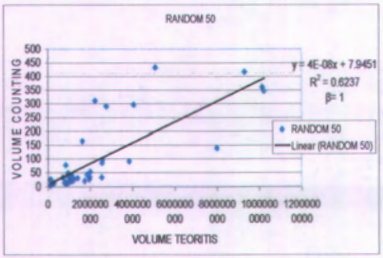
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

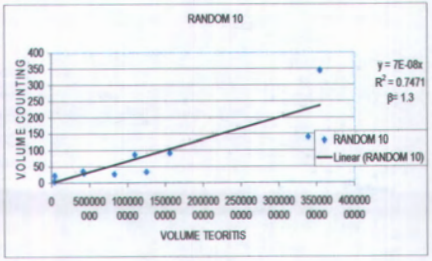
L. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan I

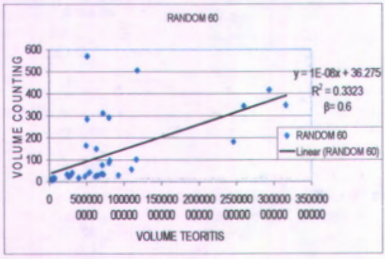
RANDOM	R^2
ALL	0.3367
10	0.7471
20	0.5389
30	0.4466
40	0.3301
50	0.6237
60	0.3323
78	0.2936

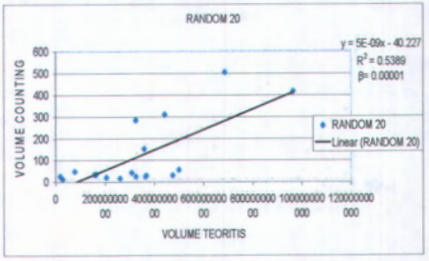


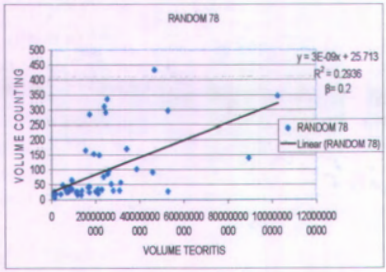


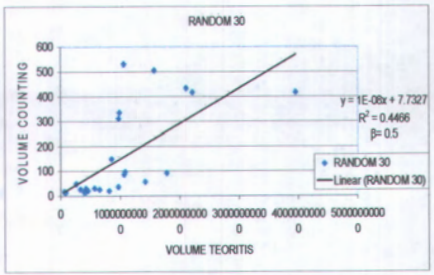






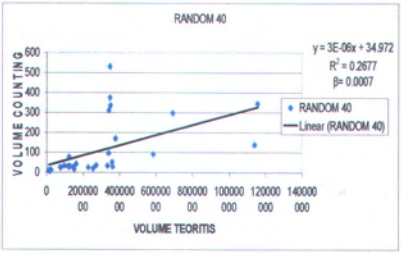


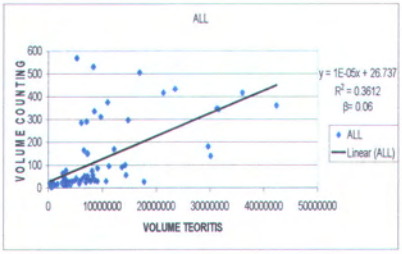


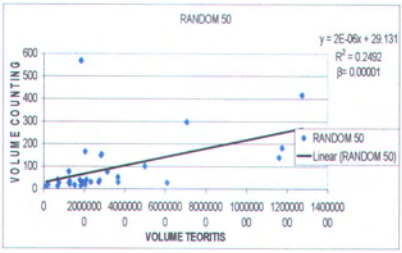


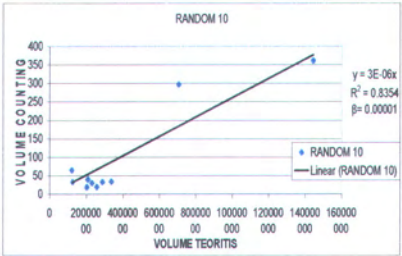
M. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan I

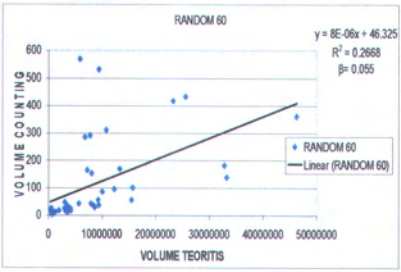
RANDOM	R^2
ALL	0.3612
10	0.8354
20	0.6769
30	0.1354
40	0.2677
50	0.2492
60	0.2668
78	0.2936

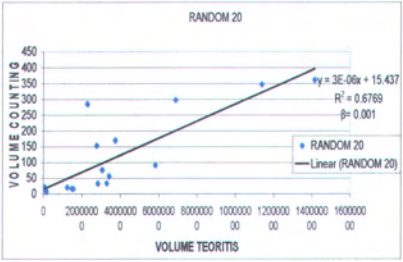


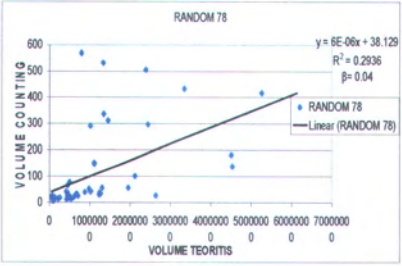


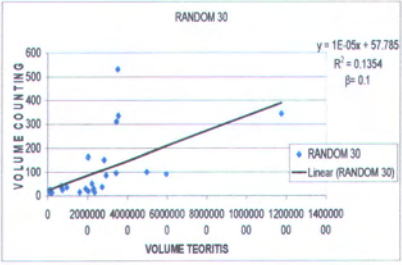








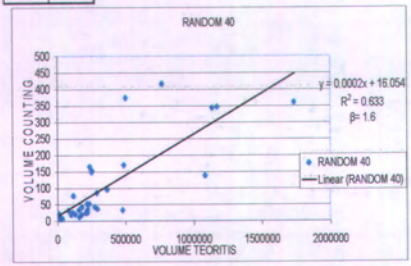


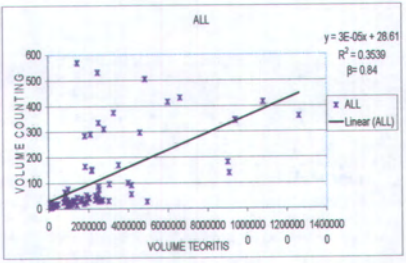


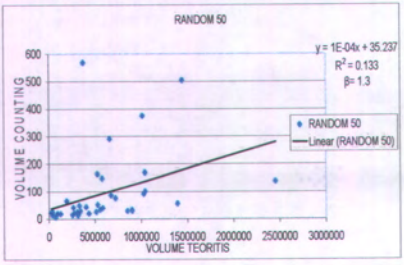
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

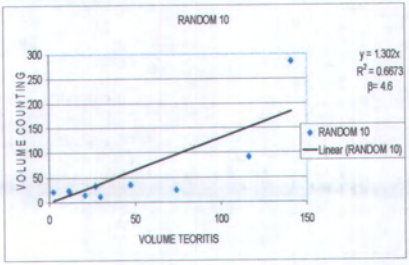
N. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan I

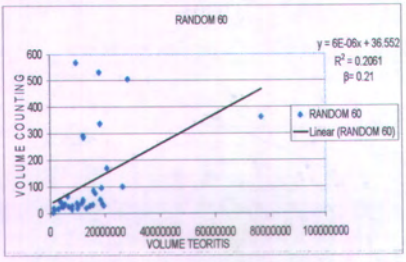
RANDOM	R^2
ALL	0.3539
10	0.6673
20	0.4778
30	0.3267
40	0.633
50	0.133
60	0.2061
78	0.1842

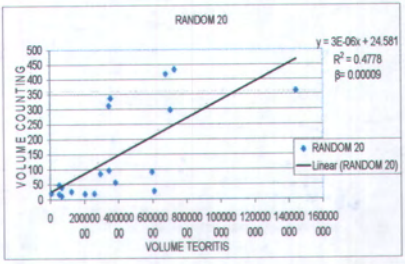


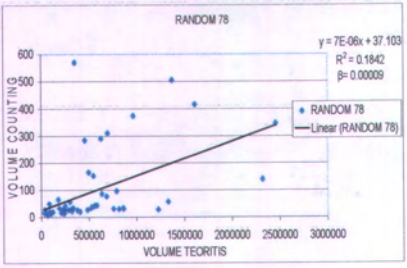


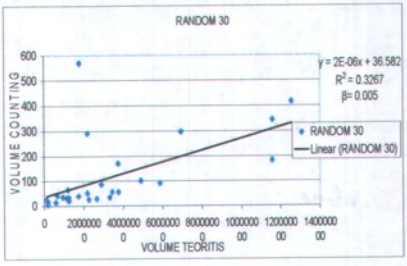








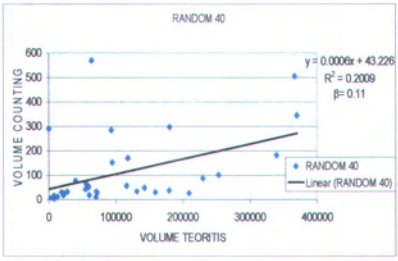


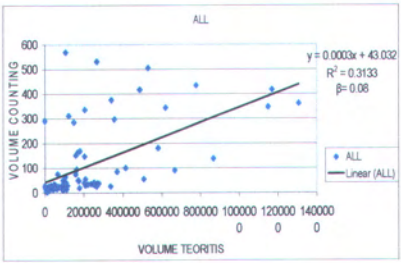


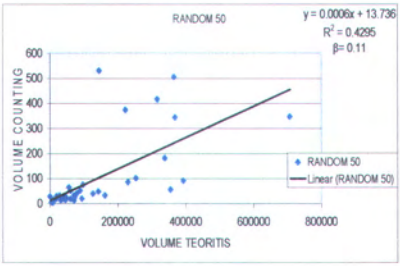
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

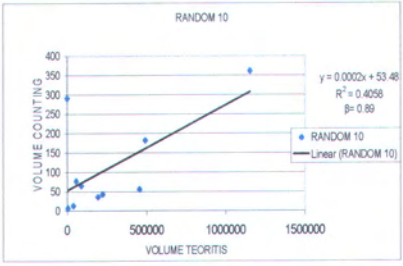
O. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan I

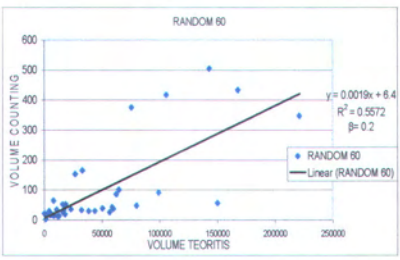
RANDOM	R^2
ALL	0.3133
10	0.4058
20	0.2775
30	0.3018
40	0.2009
50	0.4295
60	0.5572
78	0.2212

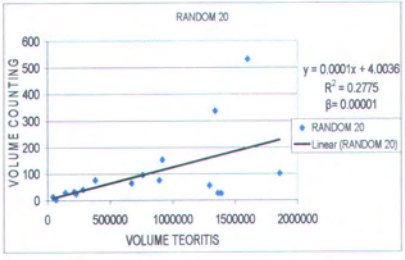


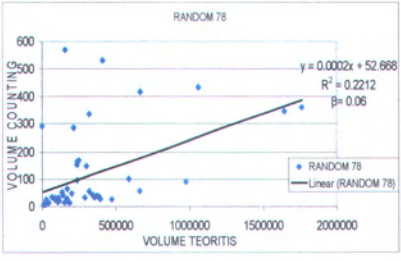


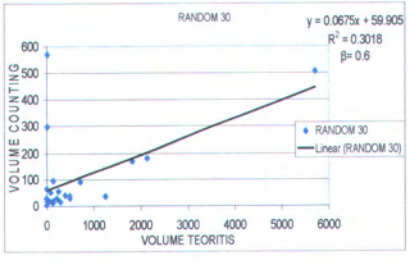








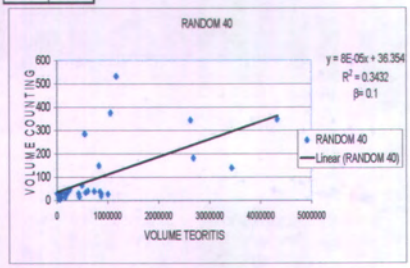


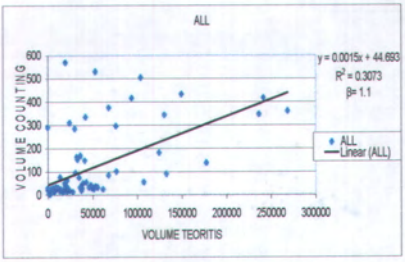


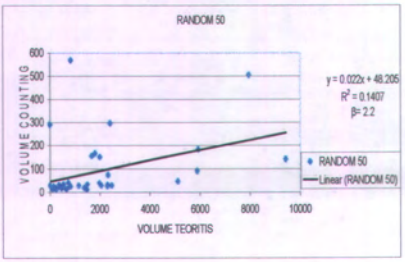
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

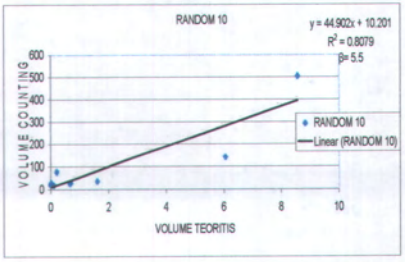
P. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan I

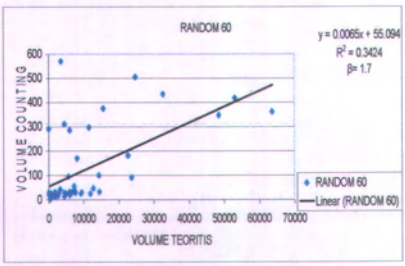
RANDOM	R^2
ALL	0.3073
10	0.8079
20	0.4976
30	0.2116
40	0.3432
50	0.1407
60	0.3424
78	0.5067

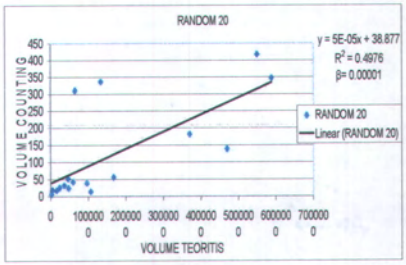


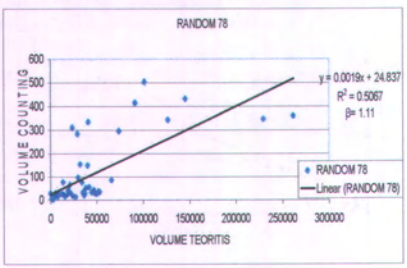


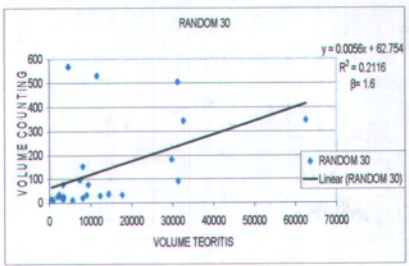








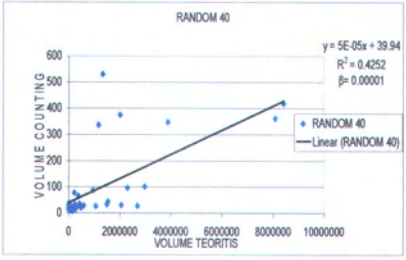


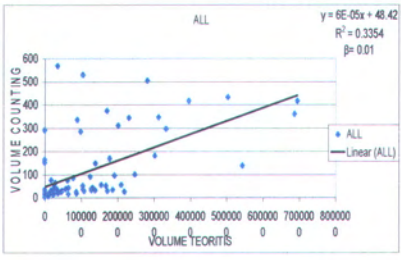


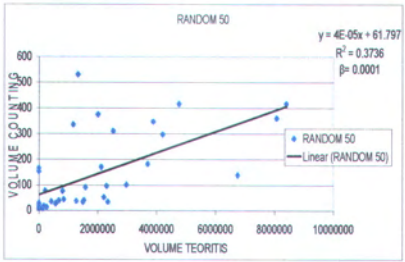
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

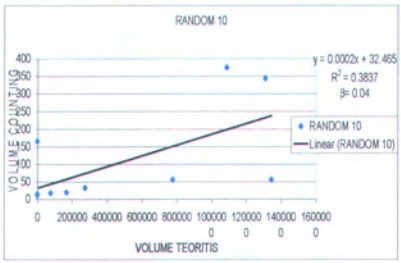
Q. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan I

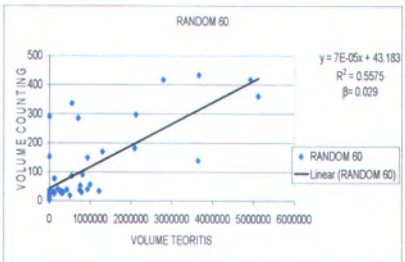
RANDOM	R^2
ALL	0.3354
10	0.3837
20	0.6005
30	0.0658
40	0.4252
50	0.3736
60	0.5575
78	0.2547

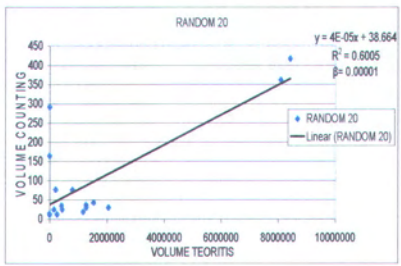


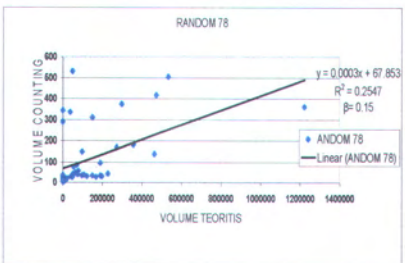


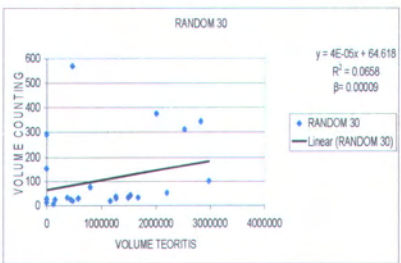








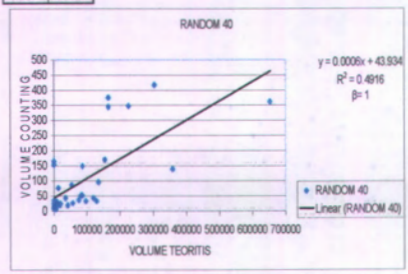


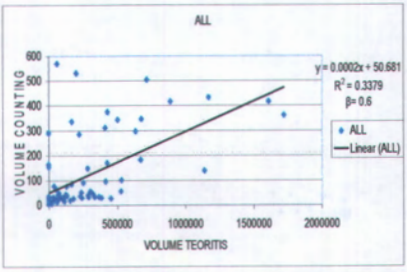


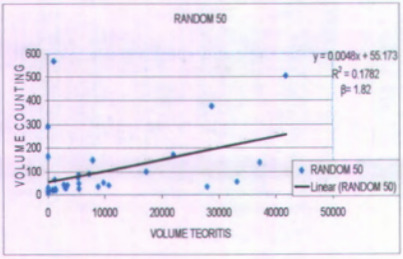
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

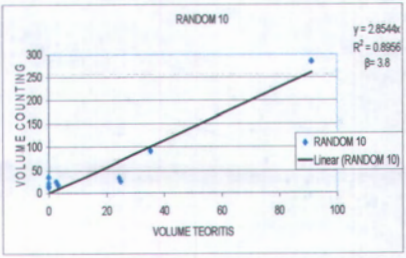
R. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan I

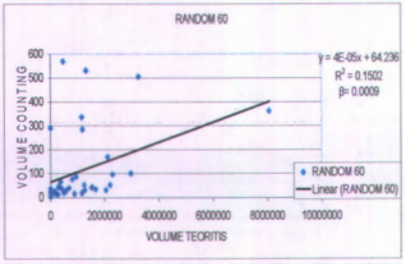
RANDOM	R^2
ALL	0.3379
10	0.8956
20	0.631
30	0.252
40	0.4916
50	0.1782
60	0.1502
78	0.2656

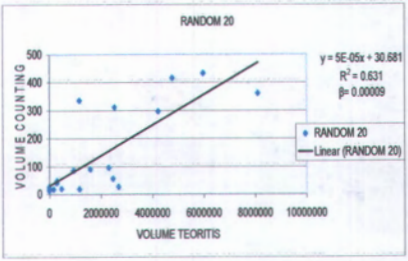


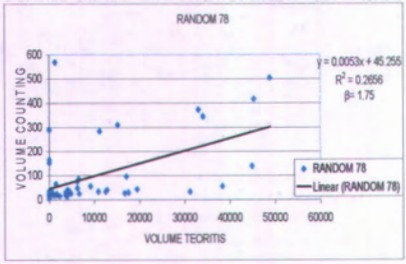


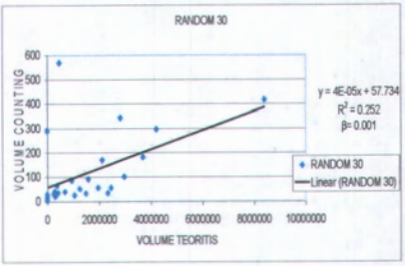








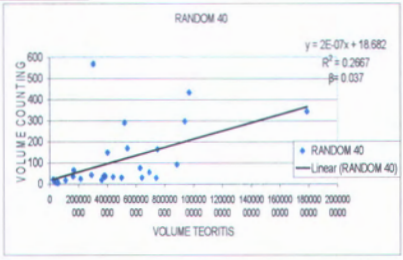


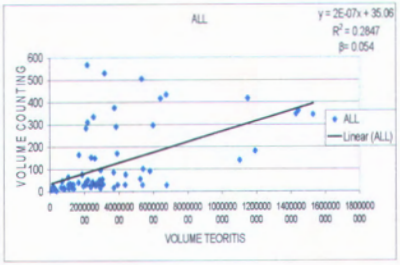


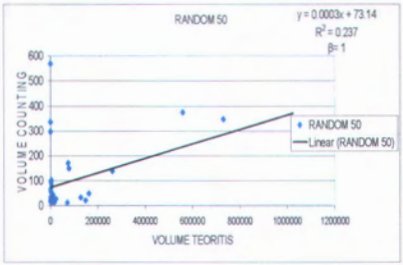
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

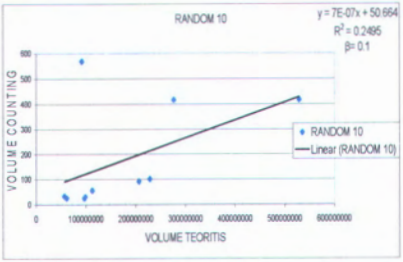
S. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan I

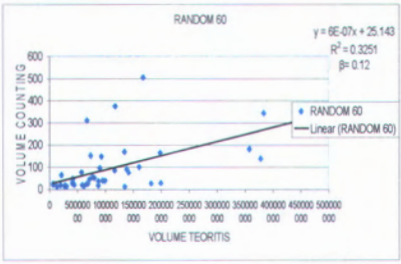
RANDOM	R^2
ALL	0.2847
10	0.2495
20	0.1635
30	0.2013
40	0.2667
50	0.237
60	0.3251
78	0.3583

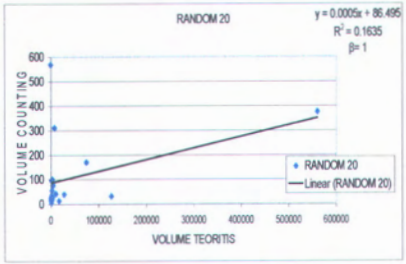


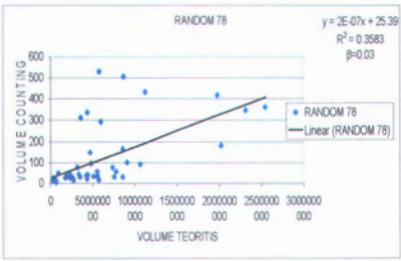


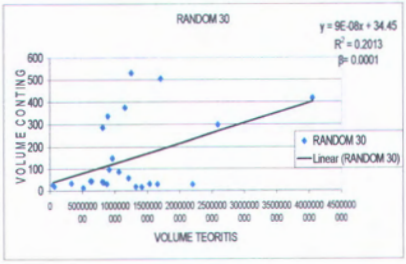








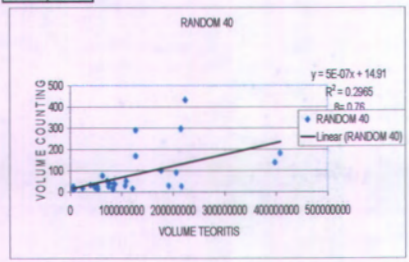


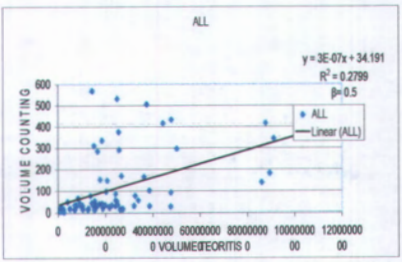


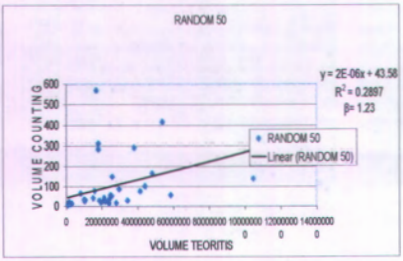
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

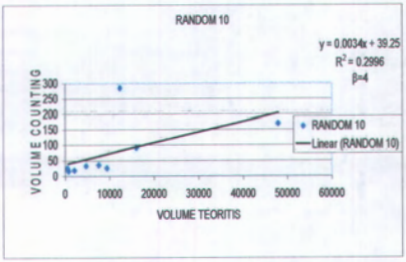
T. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan I

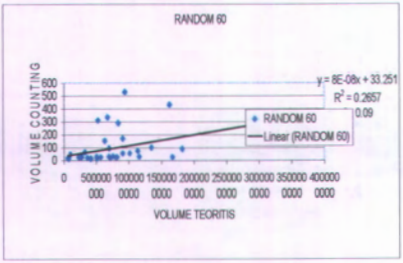
RANDOM	R^2
ALL	0.2799
10	0.2996
20	0.251
30	0.1971
40	0.2965
50	0.2897
60	0.2657
78	0.2722

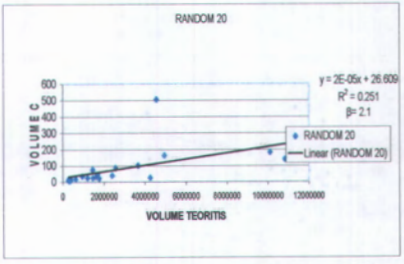


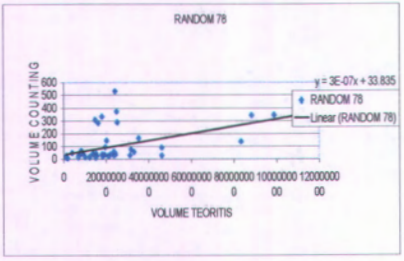


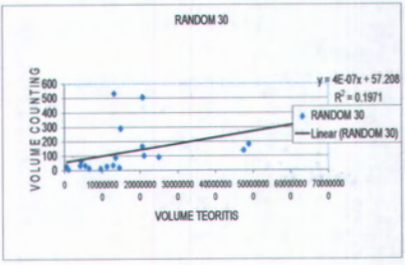








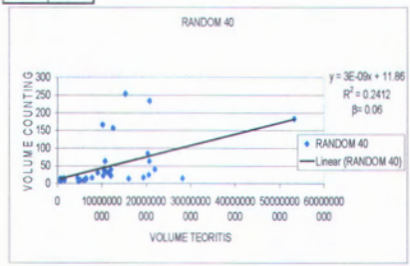


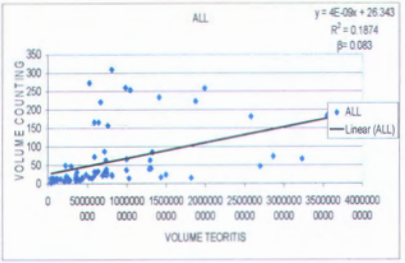


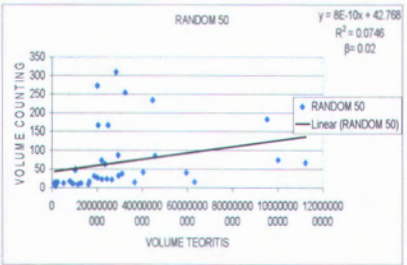
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

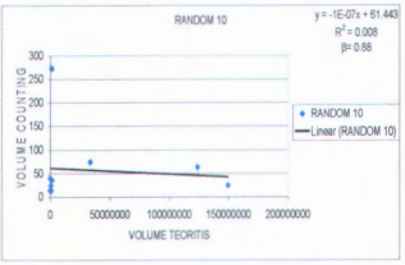
U. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIa

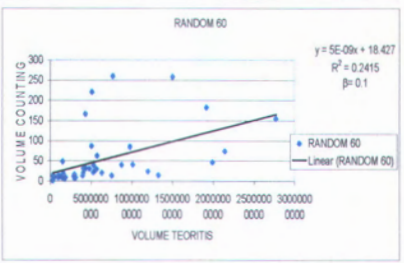
RANDOM	R^2
ALL	0.1874
10	0.008
20	0.1689
30	0.1666
40	0.2412
50	0.0746
60	0.2415
78	0.1373

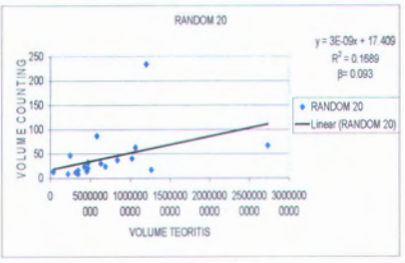


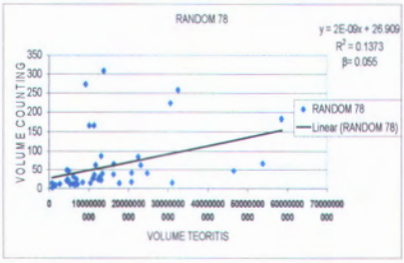


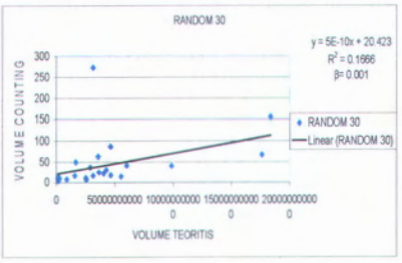






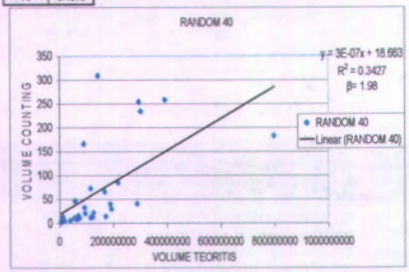


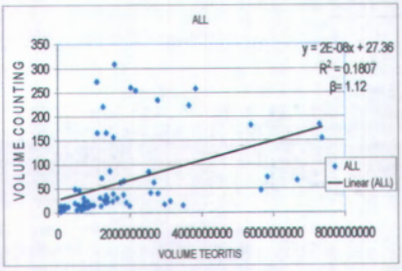


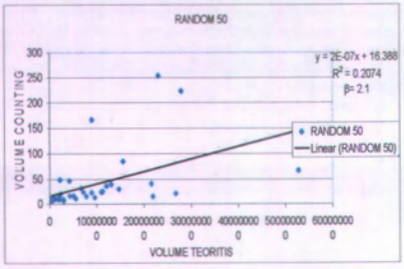


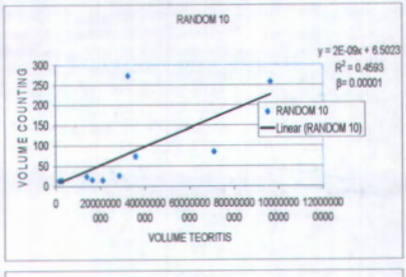
V. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIa

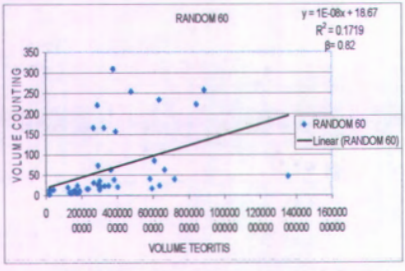
RANDOM	R^2
ALL	0.1807
10	0.4593
20	0.227
30	0.3458
40	0.3427
50	0.2074
60	0.1719
78	0.1976

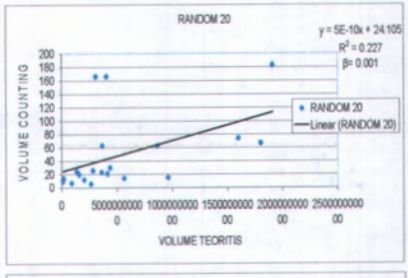


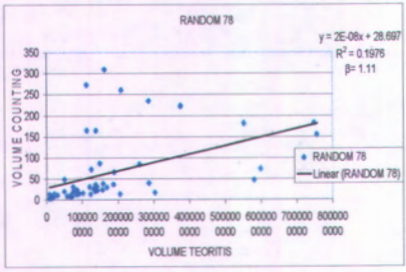


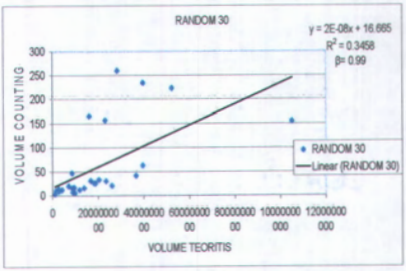






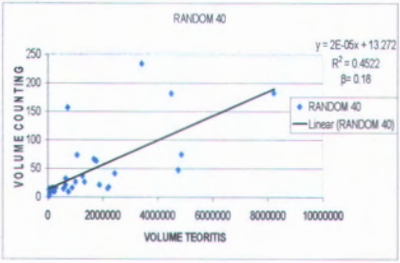


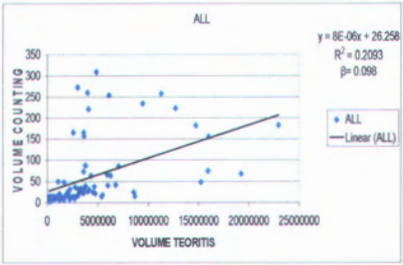


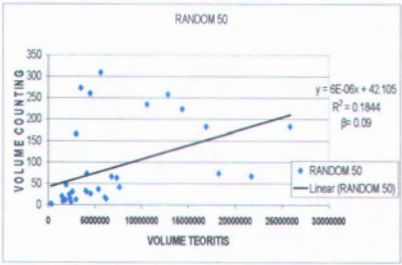


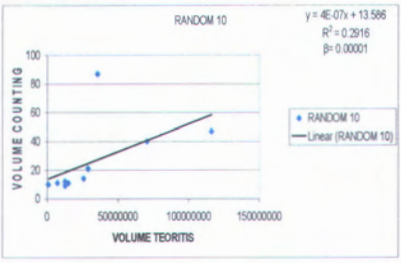
W. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIa

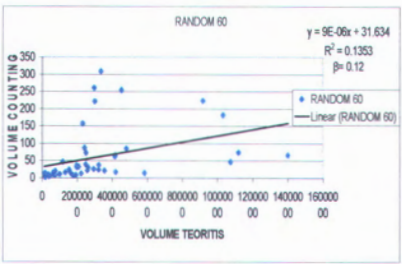
RANDOM	R^2
ALL	0.2093
10	0.2916
20	0.0931
30	0.3615
40	0.4522
50	0.1844
60	0.1353
78	0.211

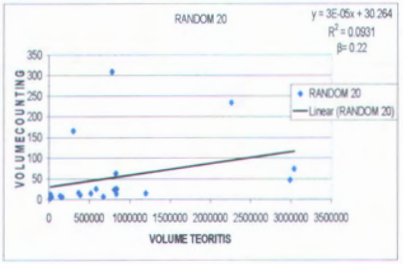


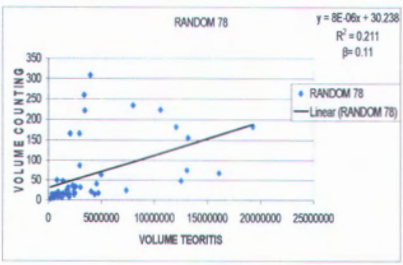


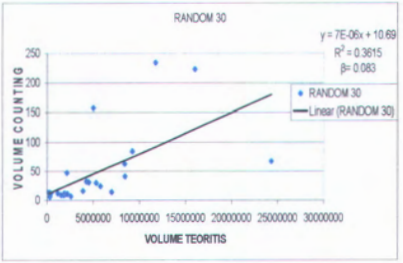








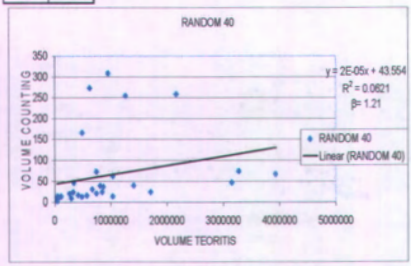


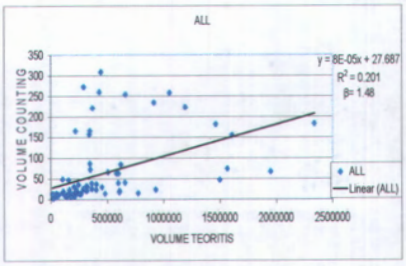


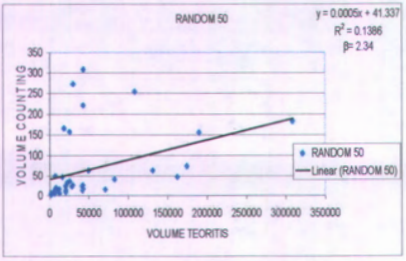
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

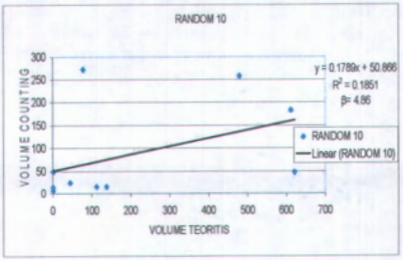
X. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIa

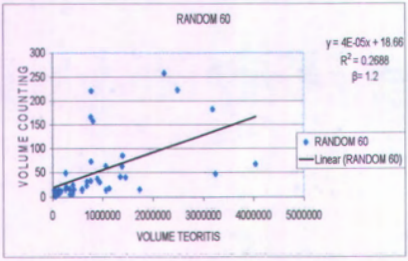
RANDOM	R^2
ALL	0.201
10	0.1851
20	0.3161
30	0.5085
40	0.0621
50	0.1386
60	0.2688
78	0.2828

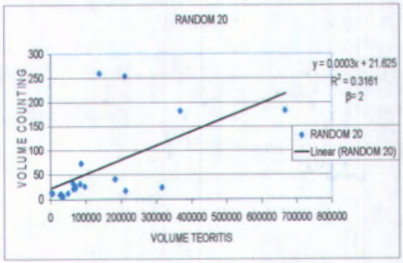


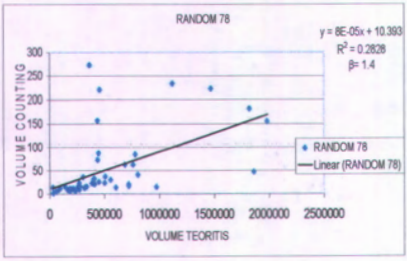


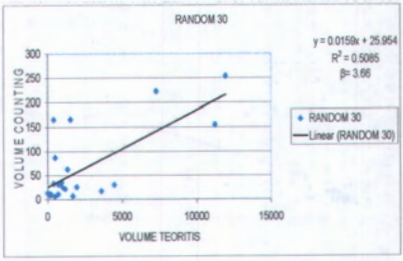








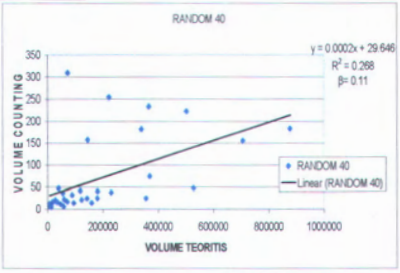


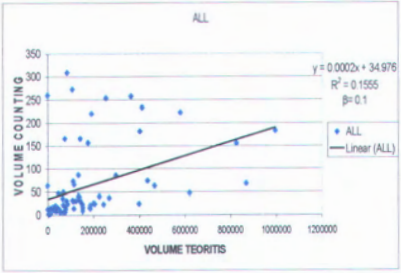


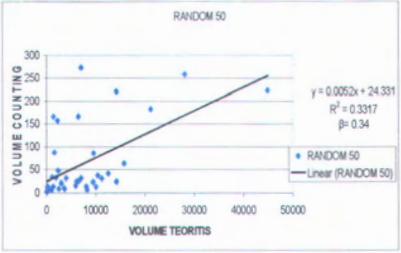
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

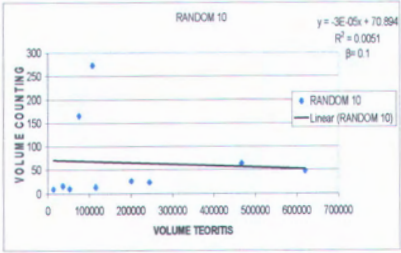
Y. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIa

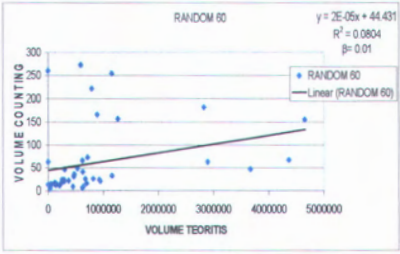
RANDOM	R^2
ALL	0.1555
10	0.0051
20	0.1443
30	0.1551
40	0.268
50	0.3317
60	0.0804
78	0.1303

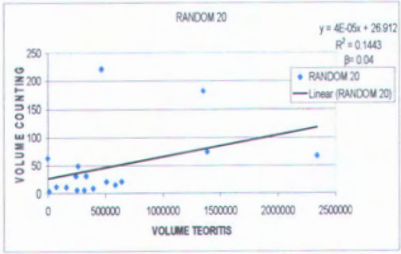


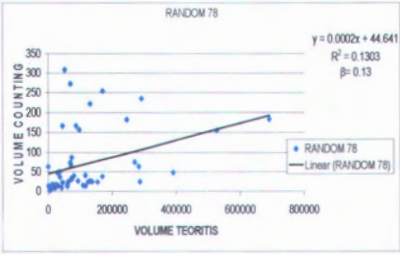


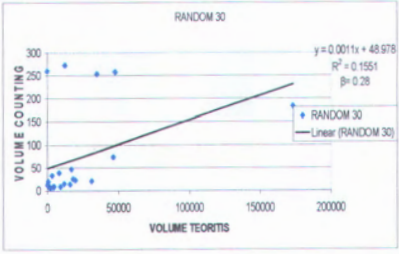








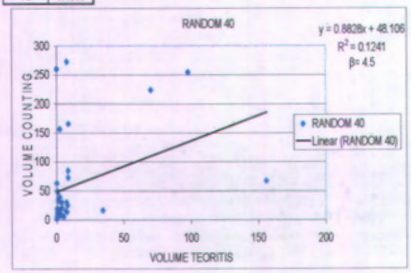


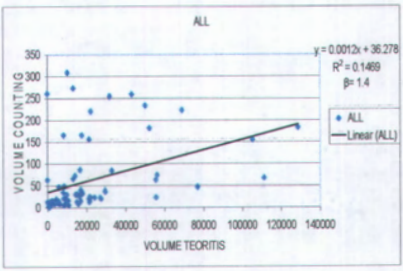


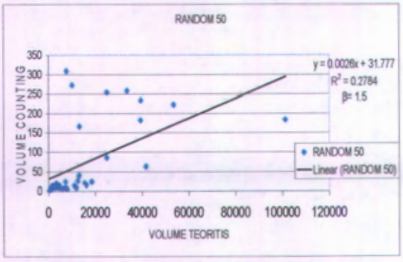
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

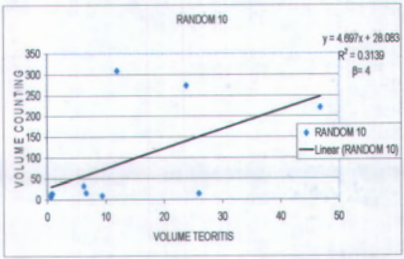
Z. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIa

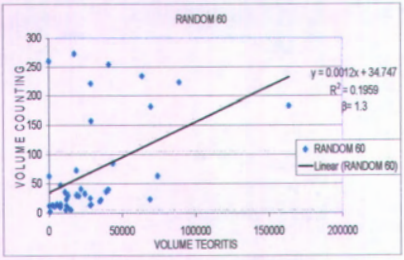
RANDOM	R^2
ALL	0.1469
10	0.3139
20	0.7045
30	0.3504
40	0.1241
50	0.2784
60	0.1959
78	0.1959

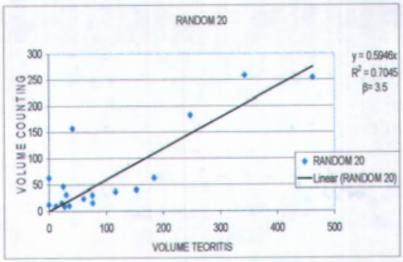


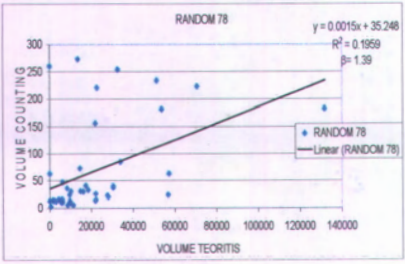


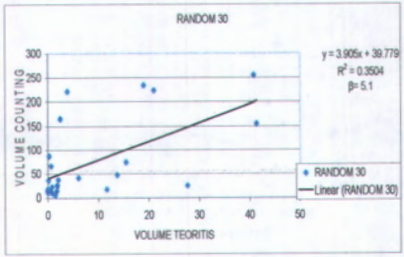








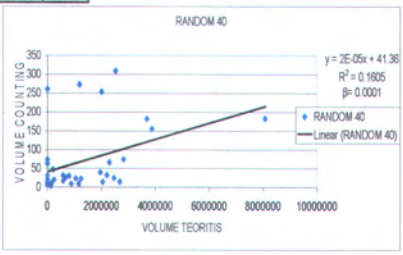


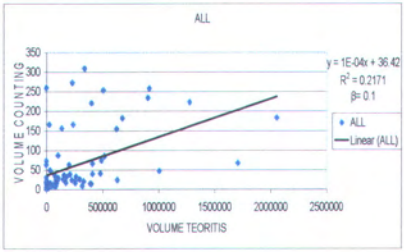


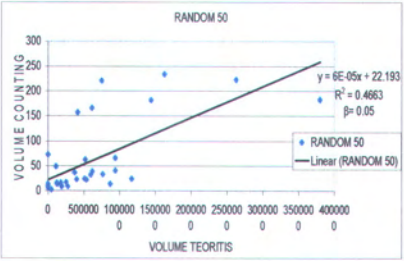
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

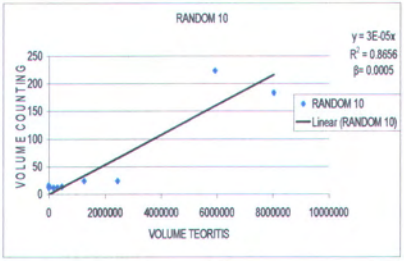
AA. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIa

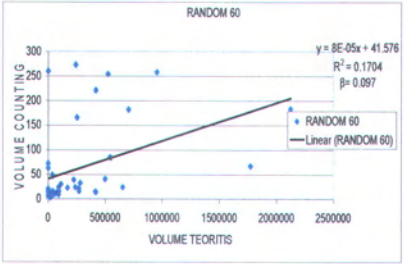
RANDOM	R^2
ALL	0.2171
10	0.8656
20	0.1585
30	0.6197
40	0.1605
50	0.4663
60	0.1704
78	0.3131

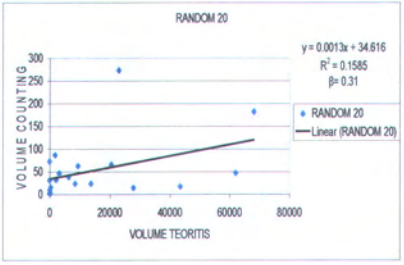


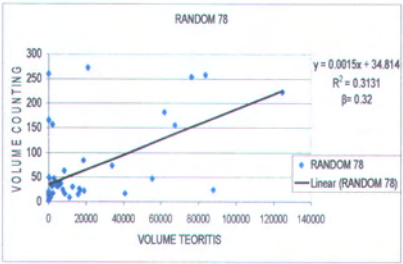


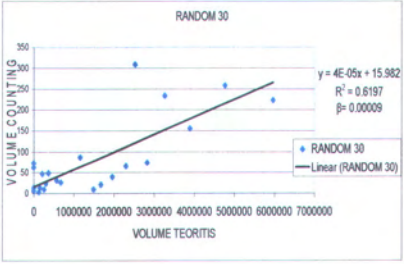






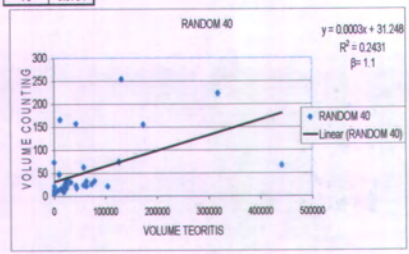


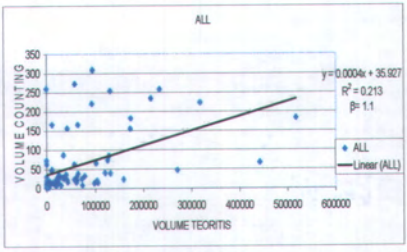


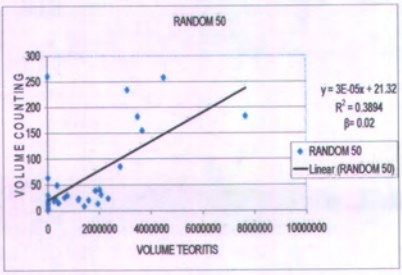


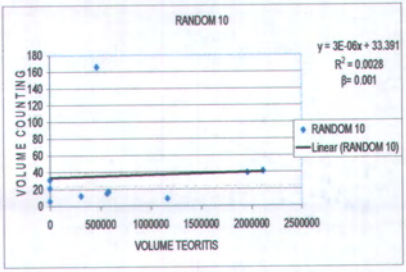
AB. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIa

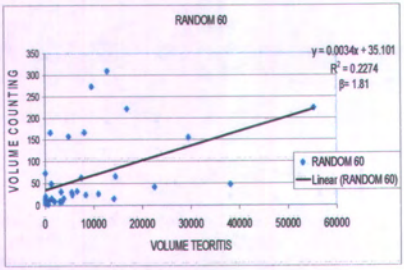
RANDOM	R^2
ALL	0.213
10	0.0028
20	0.6637
30	0.2411
40	0.2431
50	0.3894
60	0.2274
78	0.3734

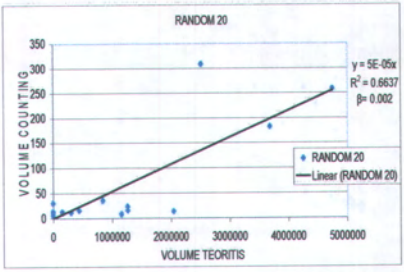


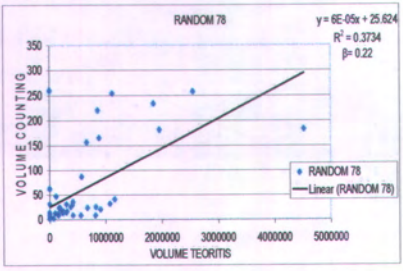


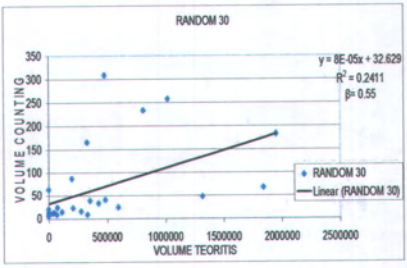








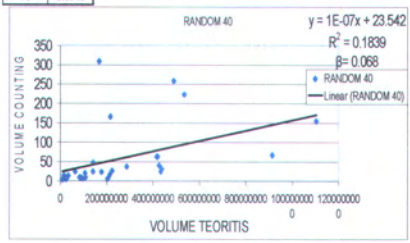


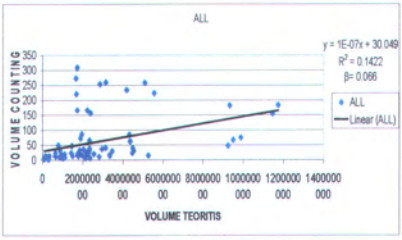


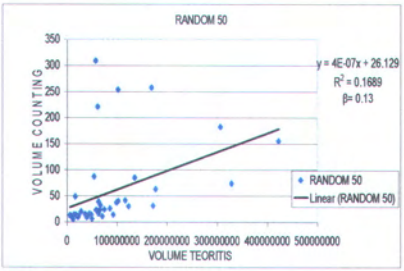
PERPUSTAKAAN ITS

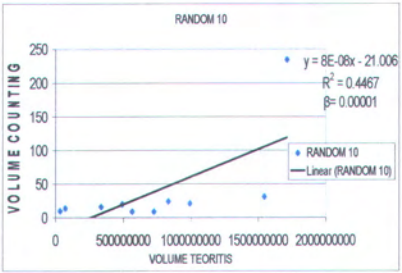
AC. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIa

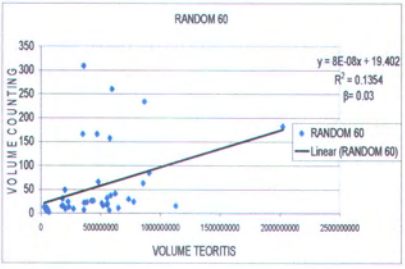
RANDOM	R^2
ALL	0.1422
10	0.4467
20	0.3429
30	0.3683
40	0.1839
50	0.1689
60	0.1354
78	0.0748

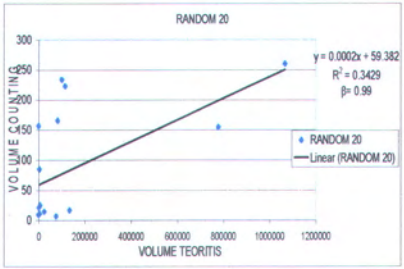


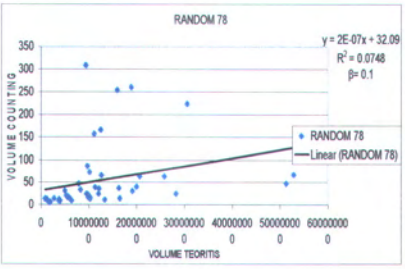


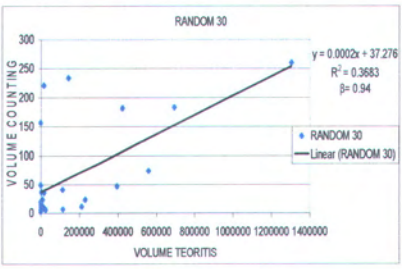








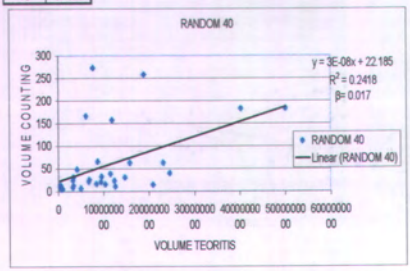


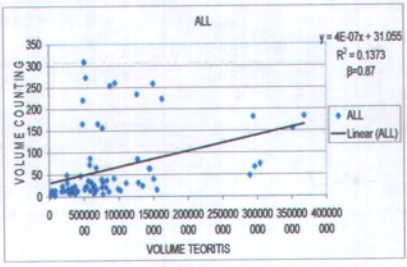


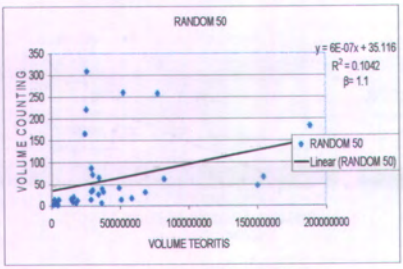
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

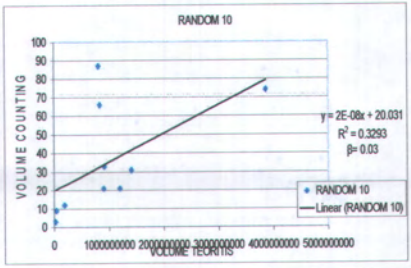
AD. Variabel Luas Permukiman Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIa

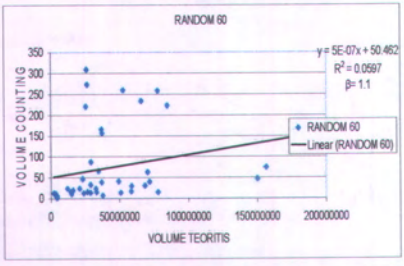
RANDOM	R^2
ALL	0.1373
10	0.3293
20	0.2813
30	0.4159
40	0.2418
50	0.1042
60	0.0597
78	0.1328

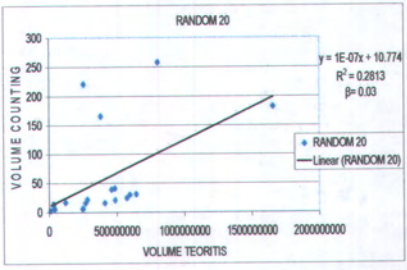


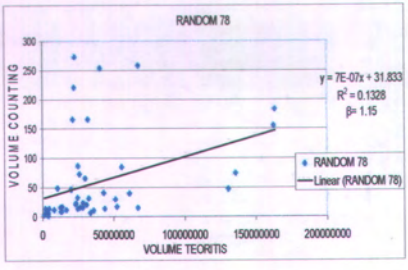


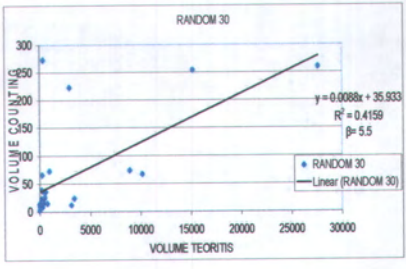








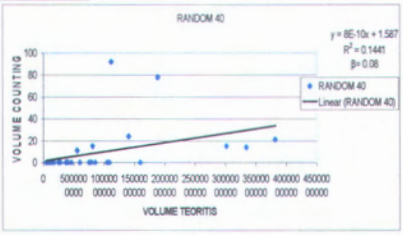


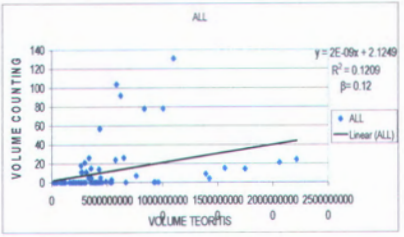


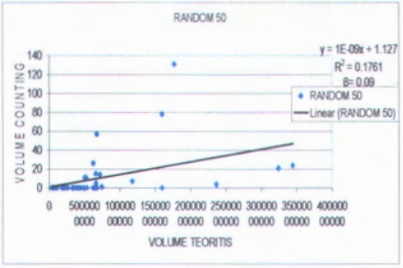
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

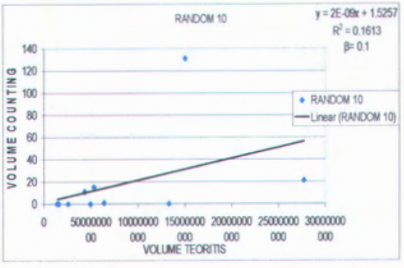
AE. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIb

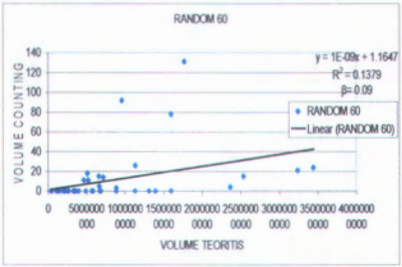
RANDOM	R^2
ALL	0.1209
10	0.1613
20	0.5135
30	0.1147
40	0.1441
50	0.1761
60	0.1379
78	0.1364

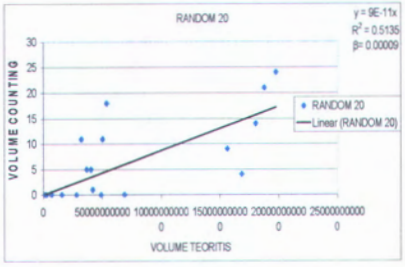


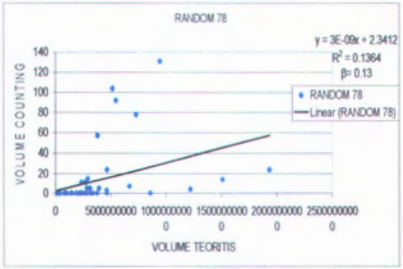


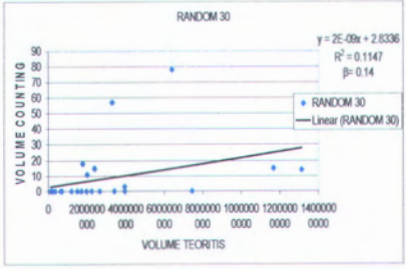








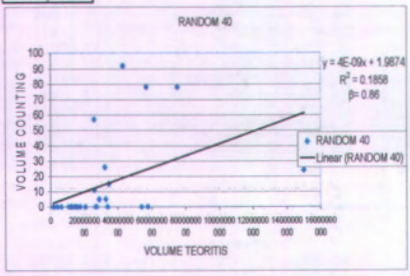


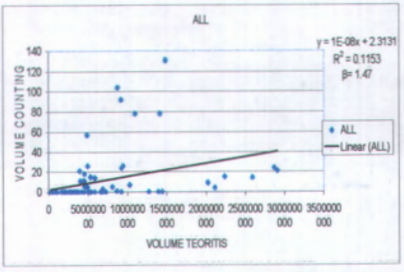


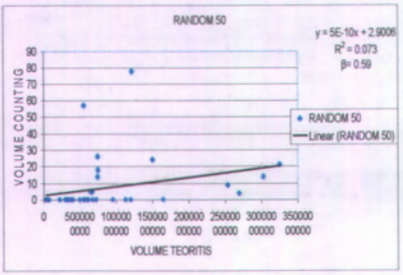
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

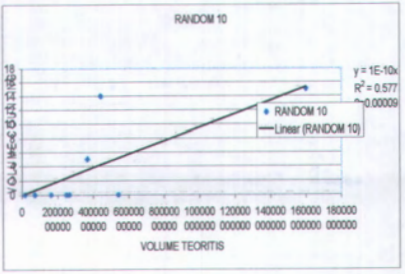
AF. Variabel Jumlah Penduduk Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIb

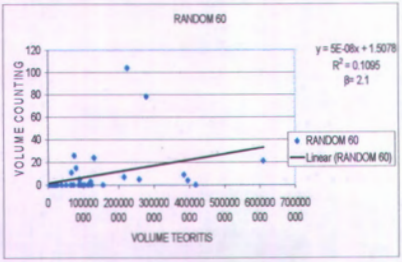
RANDOM	R^2
ALL	0.1153
10	0.577
20	0.106
30	0.2355
40	0.1858
50	0.073
60	0.1095
78	0.3285

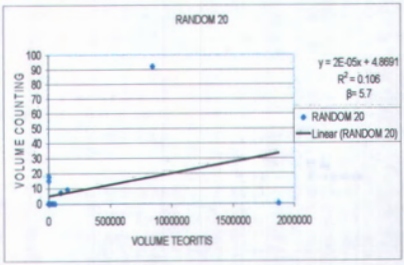


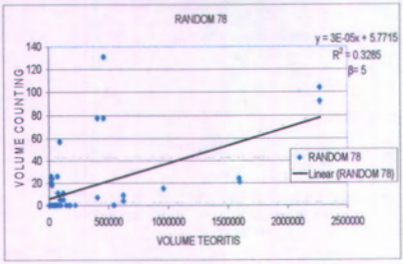


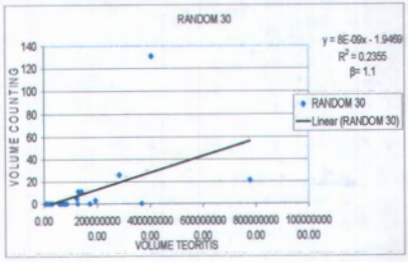








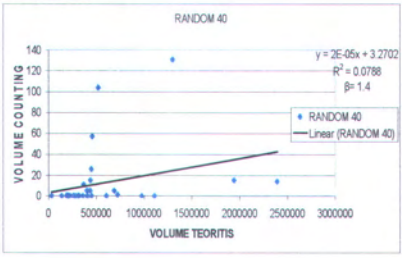


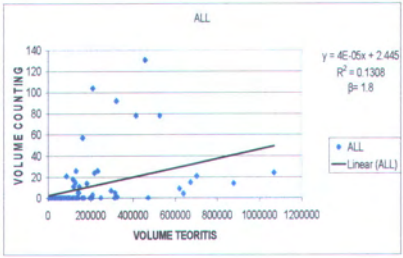


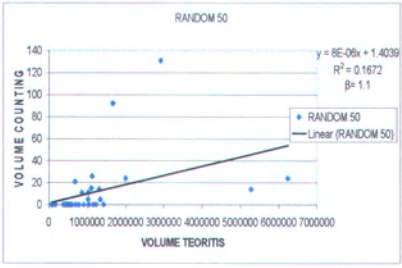
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

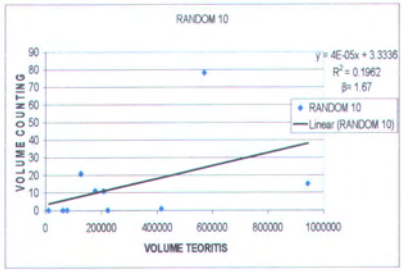
AG. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIb

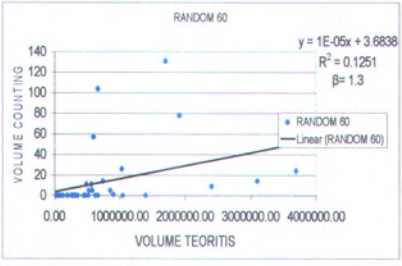
RANDOM	R^2
ALL	0.1308
10	0.1962
20	0.4025
30	0.5545
40	0.0788
50	0.1672
60	0.1251
78	0.1744

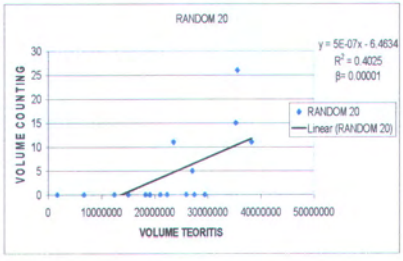


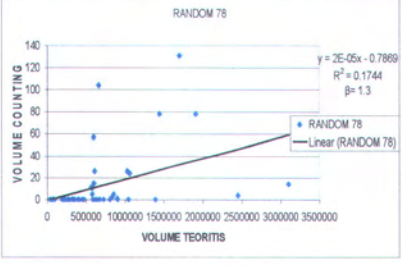


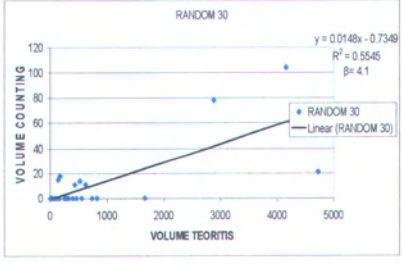








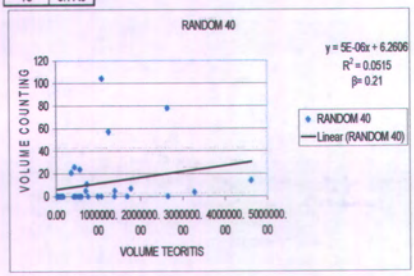


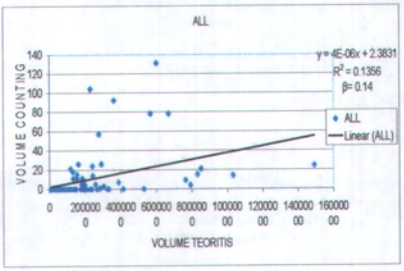


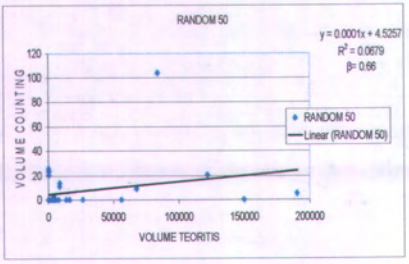
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

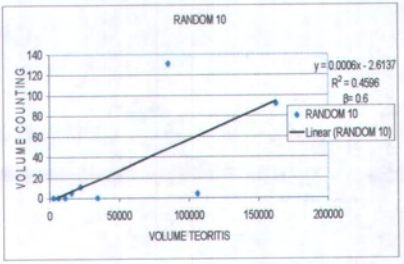
AH. Variabel Jumlah Sekolah Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIb

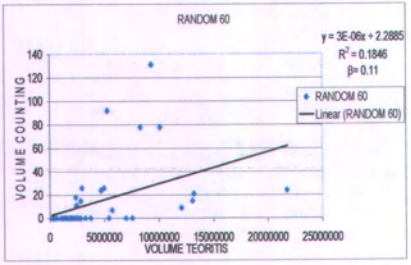
RANDOM	R^2
ALL	0.1356
10	0.4596
20	0.4192
30	0.1014
40	0.0515
50	0.0679
60	0.1846
78	0.1149

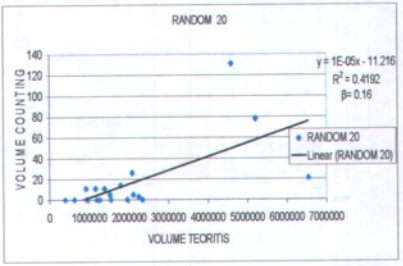


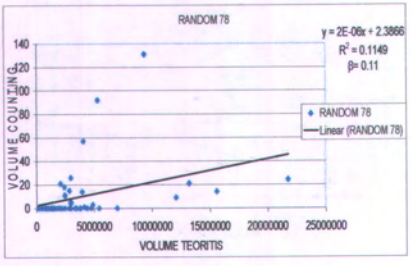


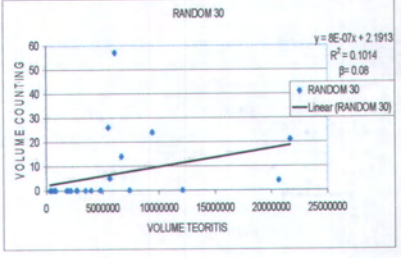








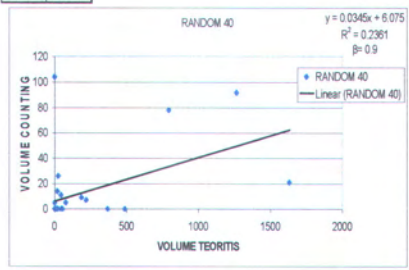


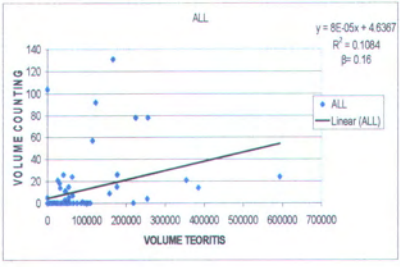


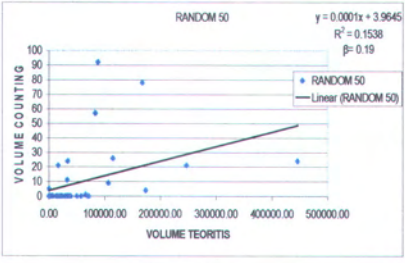
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

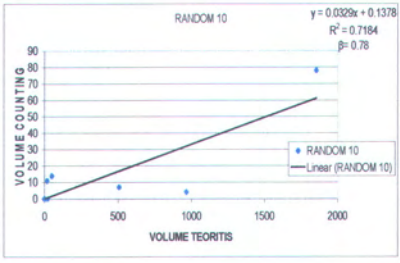
AI. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIb

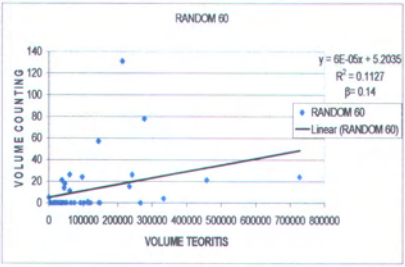
RANDOM	R^2
ALL	0.1084
10	0.7184
20	0.1211
30	0.1609
40	0.2361
50	0.1538
60	0.1127
78	0.0646

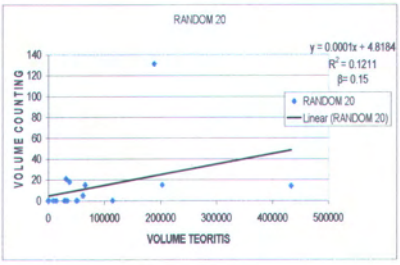


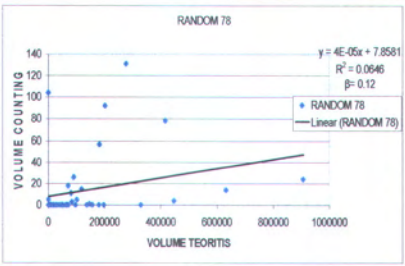


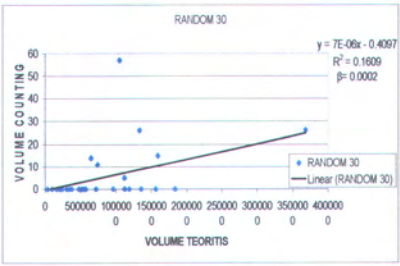








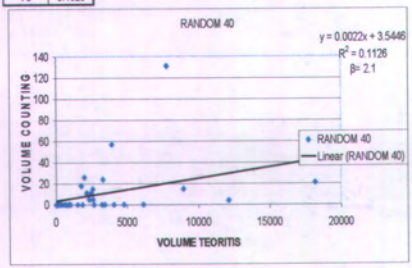


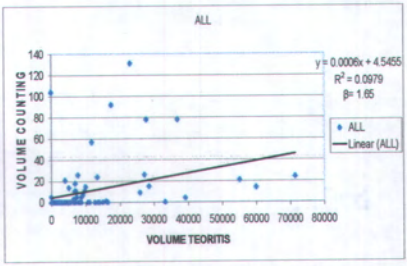


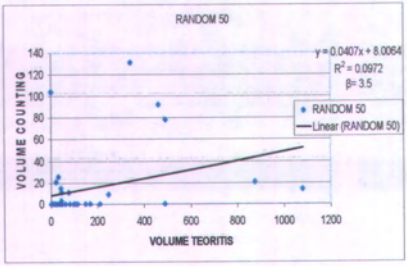
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

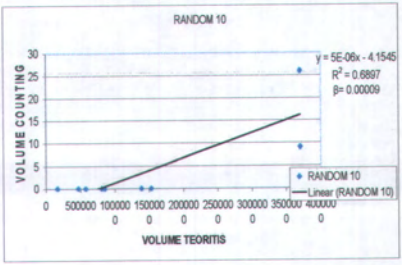
AJ. Variabel Jumlah Pasar Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIb

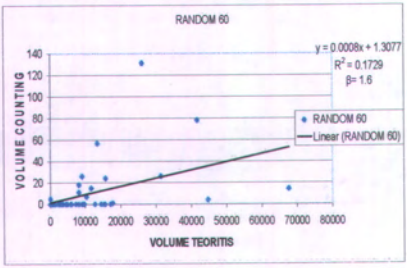
RANDOM	R^2
ALL	0.0979
10	0.6897
20	0.0929
30	0.0814
40	0.1126
50	0.0972
60	0.1729
78	0.1825

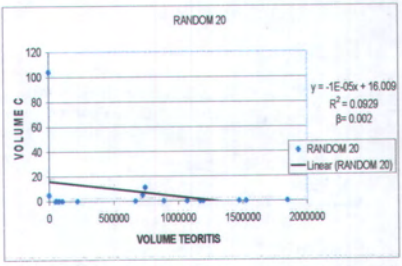


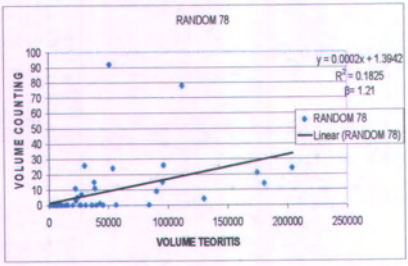


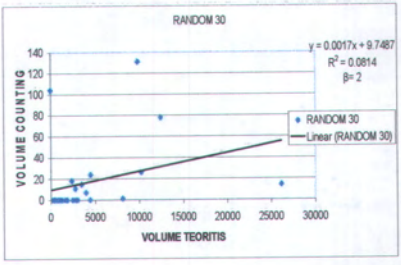








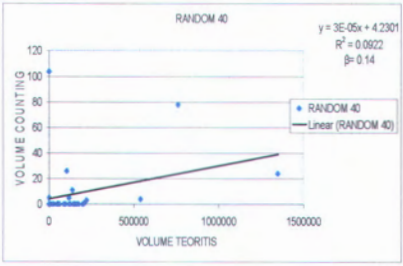


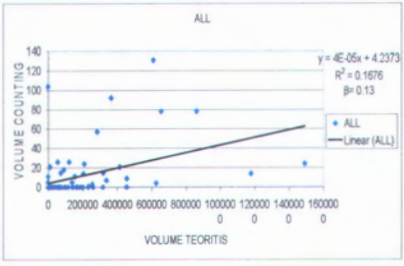


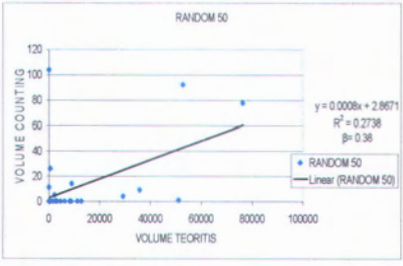
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

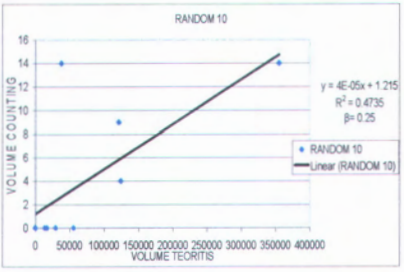
AK. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIb

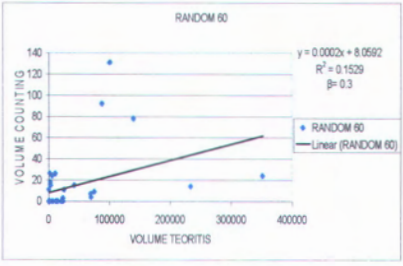
RANDOM	R^2
ALL	0.1676
10	0.4735
20	0.2018
30	0.593
40	0.0922
50	0.2738
60	0.1529
78	0.4904

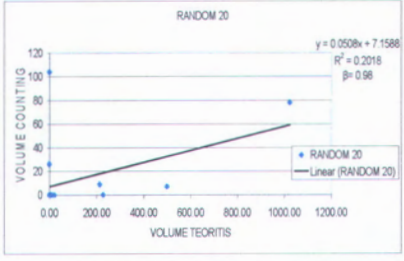


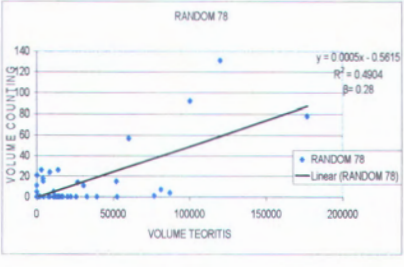


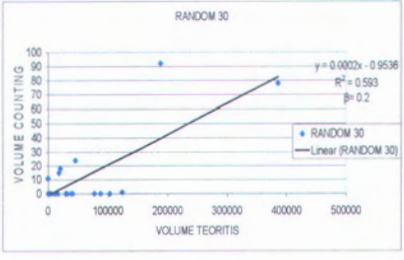








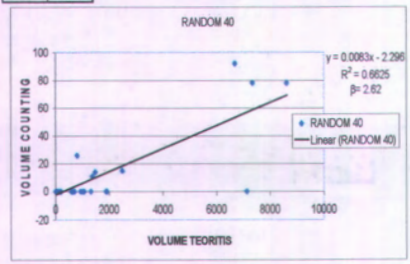


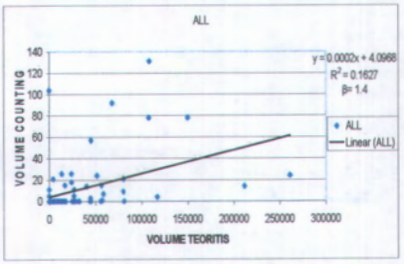


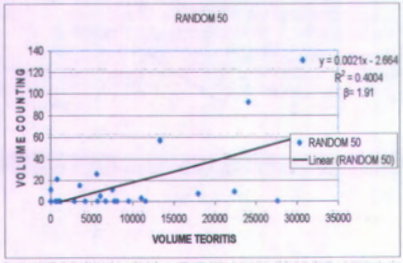
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

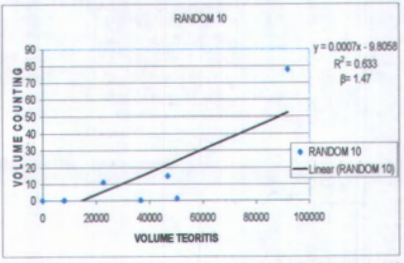
AL. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIb

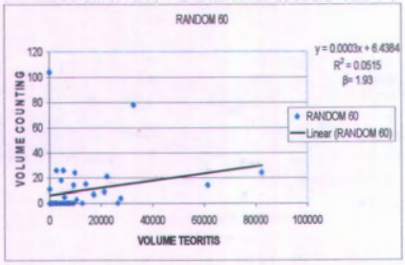
RANDOM	R^2
ALL	0.1627
10	0.633
20	0.9326
30	0.6226
40	0.6625
50	0.4004
60	0.0515
78	0.3082

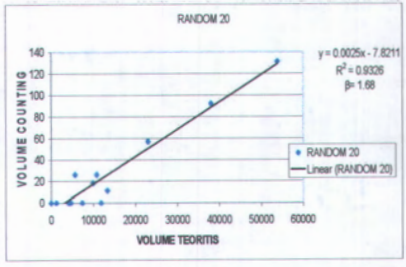


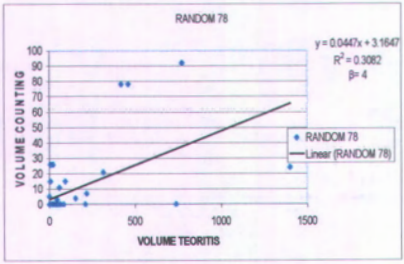


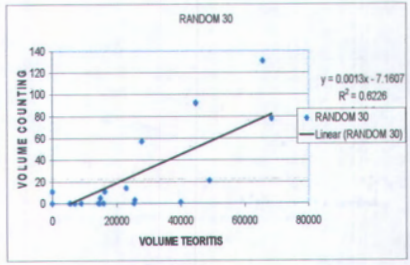








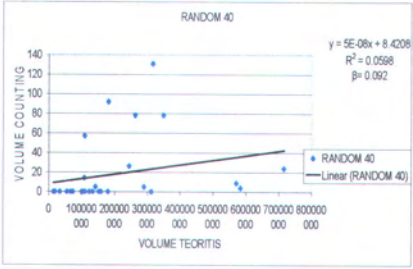


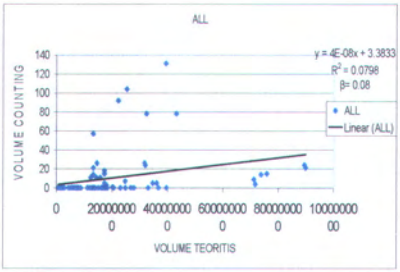


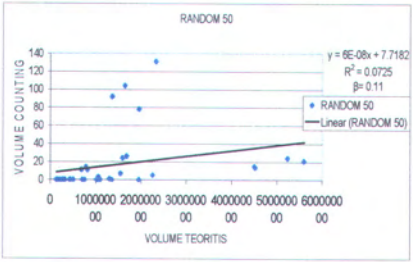
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

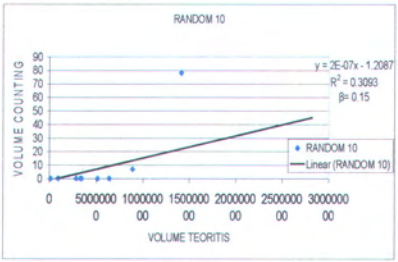
AM. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Exponensial Moda Golongan IIb

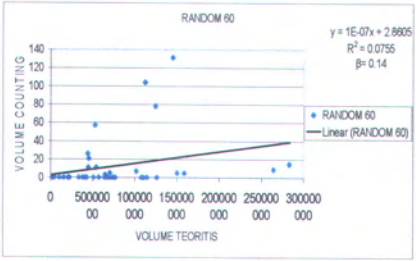
RANDOM	R^2
ALL	0.0798
10	0.3093
20	0.0454
30	0.0876
40	0.0598
50	0.0725
60	0.0755
78	0.0604

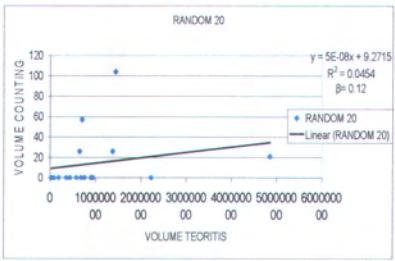


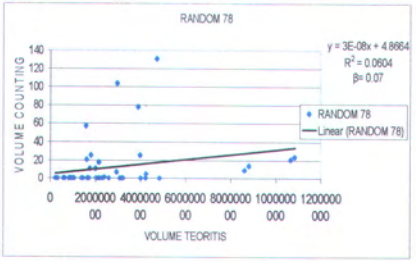


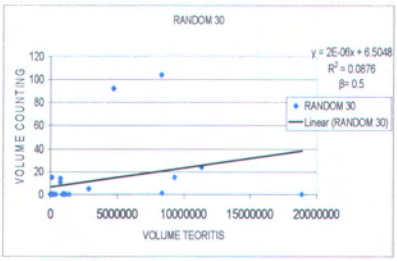








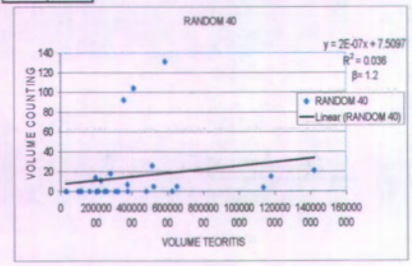


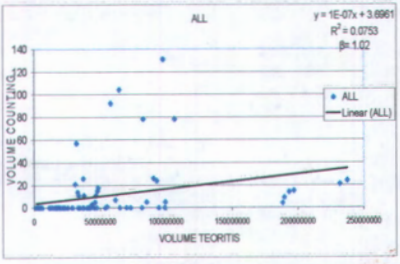


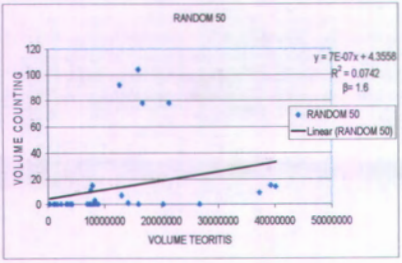
Lampiran V : Kalibrasi Unconstrained Gravity Model

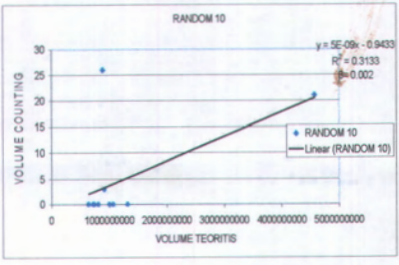
AN. Variabel Jumlah Pabrik Zona Tujuan dengan Detterence Function Power Moda Golongan IIb

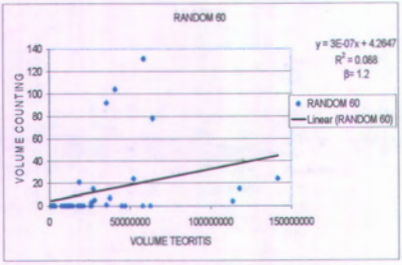
RANDOM	R^2
ALL	0.0753
10	0.3133
20	0.2251
30	0.2615
40	0.036
50	0.0742
60	0.068
78	0.0412

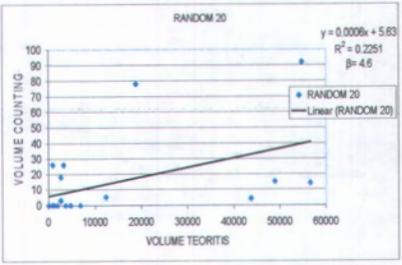


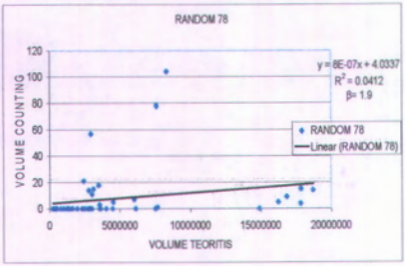


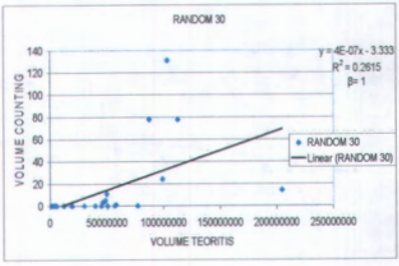












LAMPIRAN VI

Contoh Langkah Perhitungan Jumlah $\mathbf{T_{ij}}$ Gol MC dari Zone Diwek – Jombang :

- Data Jarak Zone Diwek – Jombang diperoleh pada Bab 4 Tabel 4.6, maka diperoleh jarak antara dua zone tersebut adalah 6 Km
- Data Jumlah Penduduk pada Bab 4 tabel 4.7, maka diperoleh Populasi Jumlah penduduk Zone Asal Diwek = 92857 Jiwa dan Jumlah Penduduk Zone Tujuan Jombang = 118711 Jiwa
- Dipakai Rumus Fungsi Hambatan Power (Pangkat)
  Yang Menjadi C_{ij} adalah Jarak Antara Zone, Karena dalam pembahasan Tugas Akhir ini Jarak sebagai fungsi hambatan dan asumsi jalan yang dikaji adalah jalan luar kota.
  $f(C_{ij}) = C_{ij}^{-\beta} \longrightarrow = 6^{(-1,2)} = 0.1165$
- Perhitungan Matriks Teoritis Gol MC dari Zona Diwek – Jombang
  Jumlah Penduduk Zone Asal x Jumlah Penduduk Zone Tujuan x Fungsi Hambatan
  $= W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-\beta}$
  = 92857 Jiwa x 118711 Jiwa x 0.1165
  = 1283879048
- Matriks teoritis dari zona Diwek – Jombang dibebankan pada ruas jalan yang menghubungkan antara Zona Diwek – Jombang
- Penjumlahan / Rekapitulasi Beban Ruas - Ruas yang menghubungkan Tiap-Tiap Zona yang ada data Traffic Count, hasil penjumlahan tersebut dianggap sebagai Volume Empiris/Teoritis
- Rekapitulasi / Penjumlahan Data Traffic Count, hasil penjumlahan tersebut dianggap sebagai Volume Aktual
- Proses Kalibrasi dengan metode regresi linear, yang dipresentasikan berupa grafik hubungan antara Volume Aktual dengan Volume Teoritis, dengan harga β coba-coba. Untuk mendapatkan harga β ideal maka nilai R^2 yang dihasilkan harus tertinggi.
- Dari proses kalibrasi diperoleh harga β untuk Motor Cycle = 1.2 dan harga $R^2 = 0.5819$ dengan persamaan = 2E-07x + 277.58
- $x = W_i \,.\, W_j \,.\, C_{ij}^{-\beta}$
- Persamaan / model yang diperoleh dari hasil kalibrasi kemudian dipakai untuk mendapatkan sebaran perjalanan antara zone Diwek / Jombang

- Hasil Sebaran Perjalanan Zone Diwek – Jombang tahun 2007 adalah 541 Kendaraan per 2 jam.

Sedangkan sebaran perjalanan kendaraan Zone Diwek – Jombang tahun 2017 setelah hasil peramalan jumlah penduduk tahun 2017 dimasukkan dalam persamaan yang diperoleh dari hasil kalibrasi. Maka sebaran perjalanan kendaraan golongan motor cyle pada tahun 2017 sebesar 582 kendaraan per 2 jam.

BIODATA PENULIS

Penulis dilahirkan di Jombang, 08 April 1984, merupakan anak Kedua dari 3 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu di TK PG. Tjoekir Jombang, SDN 01 Ceweng Jombang, SMPN 2 Jombang, SMUN 1 Jombang. Setelah lulus dari SMAN tahun 2002, Penulis mengikuti Ujian Masuk Diploma tiga POLITEKNIK UNIVERSITAS BRAWIJAYA yang sekarang berubah menjadi POLITEKNIK NEGERI MALANG dan diterima di Jurusan Teknik Sipil dengan NIM 0230090338 - 95. Pada tahun 2005 Penulis Lulus dan bekerja pada PT.SUCOFINDO sebagai surveyor untuk Proyek Pemetaan Potensi Gas Bumi Bagi Industri Dan Rumah Tangga selama 6 bulan. Pada tahun 2006 penulis melanjutkan kuliah di Institut Teknologi Sepuluh Nopember untuk memperoleh gelar sarjana teknik dan terdaftar dengan NRP. 3105109604. Di Jurusan Teknik Sipil ini Penulis mengambil Bidang Studi Teknik Perhubungan Jalan Raya dengan Judul Tugas Akhir "Studi Sebaran Perjalanan Kendaraan Bermotor Di Kabupaten Jombang Dengan Menggunakan Data Traffic Count".