

30378/14/07



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember



RSS
68.812
Nug
9-1

2007

PERPUSTAKAAN ITS	
Tgl. Terima	6-8-2007
Terima Dari	H
No. Agenda Prp.	

TUGAS AKHIR - PS 1380

ANALISA TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP KUALITAS PRODUK PERUMAHAN BUKIT CEMARA TUJUH MALANG

MUHAMMAD SURYO NUGROHO
NRP. 3104 109 630

Dosen Pembimbing
I Putu Artama Wiguna, Ir. MT. PhD

JURUSAN TEKNIK SIPIL S-1 LINTAS JALUR
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2007

**ANALISA TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN
TERHADAP KUALITAS PRODUK PERUMAHAN BUKIT
CEMARA TUJUH MALANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Program Studi S-I Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh :

**Muhammad Suryo Nugroho
NRP. 3104 109 630**

Disetujui oleh pembimbing Tugas Akhir :

I Putu Artama W, Ir. MT. Phd. (Pembimbing I)



SURABAYA

Juli, 2007

ANALISA TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP KUALITAS PRODUK PERUMAHAN BUKIT CEMARA TUJUH MALANG

Nama Mahasiswa : Muhammad Suryo Nugroho
NRP : 3104 109 630
Jurusan : Teknik Sipil Program Lintas Jalur
FTSP - ITS
Dosen Pembimbing : I Putu Artama Wiguna, Ir. MT. PhD

Abstrak

Semakin meningkatnya kebutuhan rumah bagi masyarakat perkotaan, mendorong semakin meningkatnya jumlah perusahaan pengembang, yang melayani kebutuhan masyarakat kota akan perumahan. Namun akibat terjadinya krisis ekonomi pada awal tahun 1998, maka terjadi penyusutan jumlah pengembang pembangunan rumah menengah yang mencapai prosentasi yang signifikan, yaitu sebesar 60%. Faktor utama penyebab penurunan jumlah pengembang ini adalah kelemahan-kelemahan manajerial dalam tubuh pengembang itu sendiri. Salah satu kelemahan manajerial yang kurang diperhatikan pengembang adalah pengembangan produk rumah yang kurang memperhatikan kepuasan konsumen. Padahal masalah kepuasan, menjadi prioritas utama bagi konsumen dalam membeli suatu produk. Mengingat demikian pentingnya faktor kepuasan konsumen dalam bisnis perumahan, maka setiap perusahaan pengembang perumahan harus memandang faktor kepuasan konsumen sebagai bagian penting dalam manajemen perusahaan.

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan tentang kepuasan konsumen terhadap produk perumahan, kepuasan konsumen ditinjau dari karakteristik konsumen, serta mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat kepuasan ditinjau dari jenis tipe rumah.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang membeli produk dari PT. Bumi Andika Permai dan di dalam penelitian ini untuk masing – masing tipe diambil sebanyak 25 % dari populasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden yang terpilih menjadi sampel. Untuk mendeskripsikan masing – masing penelitian digunakan analisis deskriptif frequencies untuk mengetahui mean-nya sedangkan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat kepuasan digunakan analisis varian satu jalur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) sebagian besar konsumen sebanyak 66,41% menyatakan puas terhadap produk rumah yang dibelinya, (2) dari masing – masing karakteristiknya, konsumen menyatakan puas terhadap produk rumah yang dibelinya, (3) ada perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

Kata kunci : *Kepuasan Konsumen, Rumah*

THE ANALYSIS OF CONSUMER SATISFACTION LEVEL TO THE QUALITY OF BUKIT CEMARA TUJUH MALANG HOUSING

Name : Muhammad Suryo Nugroho
NRP : 3104 109 630
Department : Civil Engginering (S-1) FTSP-ITS
Counselor : I Putu Artama Wiguna, Ir. MT. PhD.

Abstract

The growing of requirement of house to urban society, pushing the growing of the amount of developer company, that serving requirement of urban community of housing. But effect of the happening of economic crisis in the early year 1998, hence happened decrease of amount developer the development of tired middle house get procentage which is signifikan, that is equal to 50%. Primary factor cause of degradation amount of this developer is weakness of manajerial inside body developer of itself. One of the manajerial weakness that less paid attention by the developer is the development of house product which is less paying attention of consumer satisfaction. Though the problem of satisfaction, becoming especial priority to consumer in buying a product. Considering the important factor of consumer satisfaction in housing business, hence each developer company of housing have to look into factor consumer satisfaction as important parts in company management.

Target of this research for describing about consumer satisfaction to housing products, satisfaction of consumer evaluated from consumer characteristic, and also know there is do or not difference of satisfaction level evaluated from house type.

Which become population in this research is consumer that buying product from PT. Bumi Andika Permai and in this

research for each type taken by counted 25 % from population. Collecting of sample conducted by allotting kuesioner to chosen responder that become sample. For describing of each research used by descriptive analysis of frequencies to know the average while to know there is do or not the difference of satisfaction level used by variant one band analysis.

Result of research indicate that : (1) most consumer counted 66,41% expressing by satisfy to bought their house product, (2) from each characteristic, consumer express to satisfy to bought their house product, (3) there is difference of level satisfaction of consumer evaluated from house type.

Keyword : *Satisfacti:n of Consumer, House.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. karena hanya atas rahmat, petunjuk dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini

Selama berlangsungnya proses penyusunan Tugas Akhir, Penulis banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan, bantuan serta fasilitas dari berbagai pihak. Maka dengan kerendahan hati dan rasa hormat Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak I Putu Artama Wiguna, Ir. MT. PhD, yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini
2. Kedua orang tua yang telah mendorong, memberi semangat, dan selalu mendoakan penyusun
3. Bapak Ir. Indrasurya B. Mochtar, Msc. PhD selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil –FTSP-ITS.
4. Seluruh rekan mahasiswa yang telah memberikan dukungan yang sangat berharga.

Penulis berharap laporan ini nantinya dapat bermanfaat bagi semua pihak dan segala sesuatu yang baik itu datang dari Allah SWT sedangkan segala kekurangan yang ada dalam laporan ini sepenuhnya merupakan keterbatasan penulis.

Surabaya, Maret 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABFL	
BAB. I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Alasan Pemilihan Lokasi Penelitian	5
1,5 Batasan Penelitian.....	6
1,6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB. II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Perumahan.....	8
2.2 Perumahan, Sarana dan Prasarana.....	9
2.3 Konsep Rumah Ideal	10
2.4 Bentuk Bangunan	11
2.5 Sarana, Prasarana Perumahan.....	14
2,6 Kenyamanan.....	14
2,7 Manajemen Kualitas.....	15
2,8 Jenis - Jenis Konsumen.....	17
2,9 Hak Konsumen.....	18
2,10 Kepuasan dan Ketidakpuasan Konsumen.....	21
2,11 Kepuasan Konsumen.....	21
2,12 Ketidakpuasan Konsumen.....	24
2,13 Teknik Pengambilan Sampel.....	26
2.13.1 Probability Sampling.....	27
2.13.2 Non Probability Sampling.....	29
BAB.III METODOLOGI	31
3.1 Desain Penelitian	31

3.2	Sumber Data.....	32
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
3.4	Jabaran Variabel.....	33
3.5	Definisi Operasional.....	38
3.6	Instrumen Pengumpulan Data.....	38
3.7	Pengumpulan Data.....	40
3.8	Analisis Data.....	40
BAB. IV	Hasil Penelitian Dan Pembahasan	43
4.1	Survai Pendahuluan	43
4.2	Pengumpulan Data	46
4.3	Kepuasan Penghuni Perumahan.....	48
4.3.1	Kepuasan Dalam Hal Penataan Lahan dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan.....	48
4.3.2	Kepuasan Dalam Hal Penampilan (Performansi) Produk Rumah.....	50
4.3.3	Kepuasan Dalam Hal Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah.....	51
4.3.4	Kepuasan Dalam Daya Tahan Produk (Durability).....	53
4.3.5	Kepuasan Dalam Hal Keindahan (Estetika).....	55
4.3.6	Kepuasan Dalam Hal Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan.....	56
4.3.7	Kepuasan Dalam Hal Kemudahan Perawatan.....	58
4.3.8	Kepuasan Secara Keseluruhan.....	60
4.4	Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Karakteristik Penghuni Perumahan.....	61
4.4.1	Kepuasan Ditinjau Dari Jumlah Keluarga.....	61
4.4.2	Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Pendidikan.....	62
4.4.3	Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Penghasilan.....	63
4.4.4	Kepuasan Ditinjau Dari Jenis Pekerjaan.....	64
4.4.5	Kepuasan Ditinjau Dari Lama Tinggal.....	66
4.5	Perbedaan Tingkat Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Tipe Rumah.....	67
4.6	Pembahasan.....	70
4.6.1	Tingkat Kepuasan Penghuni.....	70

4.6.2	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Karakteristik Keluarga.....	71
4.6.2.1.	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Jumlah Anggota Keluarga.....	71
4.6.2.2.	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Tingkat Pendidikan.....	71
4.6.2.3.	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Tingkat Penghasilan.....	72
4.6.2.4.	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Jenis Pekerjaan.....	72
4.6.2.5.	Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau Dari	
	Lama Tinggal.....	73
4.6.3	Perbedaan Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Tipe Rumah...	73
BAB. V	KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN		

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Teknik Sampling.....	27
Gambar 2.2	Simple Random Sampling.....	28
Gambar 2.3	Proportionate Stratified Random Sampling.....	28
Gambar 3.1	Diagram Alir Metode Penelitian.....	42

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rencana Sampel Penelitian.....	33
Tabel 3.2	Variabel Penelitian	33
Tabel 3.3	Kriteria Interpretasi Skor	41
Tabel 4.1	Proses Pengembangan Kuesioner.....	46
Tabel 4.2	Penataan Lahan Dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan	49
Tabel 4.3	Penampilan (Performansi) Produk Rumah	51
Tabel 4.4	Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah	52
Tabel 4.5	Daya Tahan Produk (Durability)	54
Tabel 4.6	Keindahan (Estetika).....	55
Tabel 4.7	Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan.....	57
Tabel 4.8	Kemudahan Perawatan.....	59
Tabel 4.9	Kepuasan Secara Keseluruhan.....	60
Tabel 4.10	Jumlah Anggota Keluarga.....	61
Tabel 4.11	Kepuasan Ditinjau Dari Jumlah Anggota Keluarga.....	62
Tabel 4.12	Tingkat Pendidikan Penghuni Perumahan	62
Tabel 4.13	Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Pendidikan	63
Tabel 4.14	Tingkat Penghasilan Penghuni Perumahan	64
Tabel 4.15	Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Penghasilan.....	64
Tabel 4.16	Jenis Pekerjaan Penghuni Perumahan.....	65
Tabel 4.17	Kepuasan Ditinjau Dari Jenis Pekerjaan Penghuni Perumahan.....	65
Tabel 4.18	Lama Tinggal Penghuni Perumahan.....	66
Tabel 4.19	Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Lama Tinggal.....	66
Tabel 4.20	Tingkat Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Tipe Rumah.....	67
Tabel 4.21	Tes Homoginitas.....	68
Tabel 4.22	Ringkasan ANOVA.....	69
Tabel 4.23	Uji Tukey Dan Bonferoni.....	69
Tabel 4.24	Perbedaan Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Tipe Rumah.....	74

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan pembangunan perumahan di Indonesia diaktifkan lagi pada akhir tahun 1960-an, sejalan dengan kebijakan perekonomian yang diambil waktu itu dalam bentuk kemudahan investasi baik modal dalam negeri maupun luar negeri. Keadaan dan kesempatan ini mendorong peningkatan pembangunan rumah pada sektor komersil dan lebih banyak ditujukan pada golongan masyarakat kota yang berpenghasilan tinggi. Keterlibatan pemerintah dalam program perumahan secara efektif baru mulai sejak tahun 1976, sekalipun sejak Pelita I telah dilakukan usaha-usaha persiapan. Kalau dibandingkan dengan negara tetangga, Indonesia termasuk yang paling lambat melaksanakan program perumahan. Philipina sudah melakukan sejak 1945, Malaysia dan Singapura tahun 1946, India sejak 1948, dan Thailand tahun 1950.

Pembangunan perumahan di Indonesia yang selama ini lebih ditekankan pada pembangunan perumahan kota lebih menitik beratkan kepada masyarakat kelas menengah ke atas. Menurut Wahid (1998) ada beberapa pertimbangan mengapa konsentrasi pembangunan perumahan lebih difokuskan di wilayah perkotaan, yaitu (1) daerah perkotaan merupakan titik rawan terberat dalam dislokasi sosial, (2) merupakan wilayah pemukiman yang sudah terjamah oleh perencanaan yang rinci, ditunjang oleh sarana keuangan dan organisasi yang memungkinkan mengembangkan inisiatif berlingkup massif di dalamnya, (3) merupakan konsentrasi penduduk terbesar di kemudian hari dan (4) secara sosiologis daerah perkotaan merupakan sumber pembangunan manusiawi. Faktor-faktor tersebut menjadikan kebijakan pembangunan perumahan lebih banyak ditekankan pada masyarakat kota dengan tingkat

penghasilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat pedesaan.

Semakin meningkatnya kebutuhan rumah bagi masyarakat perkotaan, mendorong semakin meningkatnya jumlah perusahaan pengembang, yang melayani kebutuhan masyarakat kota akan perumahan. Namun akibat terjadinya krisis ekonomi pada awal tahun 1998, maka penyusutan jumlah pengembang pembangunan rumah menengah mencapai prosentasi yang signifikan, yaitu sebesar 60% (Kompas, 2001). Faktor utama penyebab penurunan jumlah pengembang ini adalah kelemahan-kelemahan manajerial dalam tubuh pengembang itu sendiri (Praboyo, 1999). Salah satu kelemahan manajerial yang kurang diperhatikan pengembang adalah pengembangan produk rumah yang kurang memperhatikan kepuasan konsumen. Penelitian Sudomo (2002) di Kota Malang menemukan bahwa 63,3% konsumen perumahan melakukan klaim ke perusahaan pengembangan karena merasa tidak puas saat melakukan transaksi pembelian rumah. Padahal masalah kepuasan, menjadi prioritas utama bagi konsumen dalam membeli suatu produk.

Pada umumnya setelah dilakukan proses pembelian suatu produk, konsumen mulai mengevaluasi produk yang baru dibelinya untuk memastikan bahwa unjuk kerja produk tersebut memenuhi tingkat yang diharapkan. Dalam kondisi tersebut, konsumen menggunakan banyak kriteria untuk mengevaluasi berbagai alternatif selama evaluasi pasca pembelian. Tingkat kekritisan konsumen dalam mengevaluasi produk yang dibelinya akan menghasilkan sikap puas atau tidak puas, dan sikap ini akan mempengaruhi konsumen dalam mengkonsumsi produk yang bersangkutan (Kotler, 1991).

Tingkat kekritisan konsumen terhadap kualitas produk industri pada saat ini semakin meningkat. Fenomena ini nampak dari sering adanya komplain atau keluhan dari konsumen terhadap kualitas suatu produk. Ketidakuasan konsumen tidak selalu diungkapkan kepada perusahaan yang bersangkutan. Bahkan tidak sedikit konsumen yang menyebarluaskan

pengalaman buruknya tentang produk yang dibelinya kepada masyarakat luas, baik melalui media massa, lembaga konsumen atau bahkan lembaga pengadilan. Oleh karena itu bila konsumen mengeluh langsung, maka perusahaan harus menganggapnya sebagai suatu berkah dan mereka wajib menangani keluhan tersebut dengan sebaik-baiknya.

Kekritisan konsumen juga sering terjadi dan semakin meningkat terhadap produk perumahan, seperti tuntutan konsumen kepada perusahaan pengembang terhadap kekurangan kualitas rumah, kekurangan terhadap fasilitas umum dan kekurangan fasilitas sosial sebagaimana yang dijanjikannya. Tuntutan-tuntutan tersebut sangat terikat dengan ketidakpuasan konsumen terhadap produk rumah yang telah dibeli. Ketidakpuasan konsumen tersebut harus direspon secara positif oleh perusahaan pengembang, sebab kalau dibiarkan dampaknya jelas akan merugikan kelangsungan perusahaan yang bersangkutan.

Karena fokus dari kualitas adalah terletak kepada kepuasan konsumen, maka sangat perlu untuk dipahami tentang komponen – komponen yang berkaitan dengan kepuasan konsumen. Kepuasan konsumen merupakan evaluasi purna beli dimana alternatif yang dipilih sekurang-kurangnya memberikan hasil yang sama atau bahkan melampaui harapan konsumen, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil yang diperoleh dari produk yang dibeli tidak memenuhi harapan konsumen (Engel, 1994). Dengan demikian upaya menciptakan kepuasan konsumen sangat dibutuhkan dan strategi yang banyak diterapkan adalah melakukan riset kepuasan konsumen, merancang sistem keluhan dan saran dan sebagainya.

Mengingat demikian pentingnya faktor kepuasan konsumen dalam bisnis perumahan, maka setiap perusahaan pengembang perumahan harus memandang faktor kepuasan konsumen sebagai bagian penting dalam manajemen perusahaan. Salah satu perusahaan pengembang perumahan yang sangat berkomitmen tinggi dalam kepuasan konsumen adalah PT Bumi

Andika Permai yang membangun kompleks perumahan Bukit Cemara Tujuh. PT Bumi Andika Permai menempatkan "kepuasan konsumen" sebagai visi perusahaan dalam membangun perumahan.

Perumahan Bukit Cemara Tujuh, merupakan komplek perumahan kelas menengah, yang berlokasi pada jalan poros Malang Batu yaitu tepatnya di Jl. Raya Landungsari dan berada di depan kampus III Universitas Muhammadiyah Malang. Wilayah perumahan ini berlokasi di Kelurahan Tlogomas, Kecamatan Lowokwaru Kota Malang dan terletak disebelah barat Kota Malang. Luas komplek perumahan ini kurang lebih 20 hektar, yang terdiri dari beberapa blok dengan berbagai tipe bangunan. Disamping itu, untuk menjamin kepuasan konsumen, komplek perumahan ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas umum dan fasilitas sosial. Adapaun fasilitas-fasilitas yang ada di perumahan Bukit Cemara Tujuh adalah fasilitas air bersih, tempat ibadah, taman bermain, jaringan telepon bawah tanah, jalan lingkungan paving stone, lapangan tenis, keamanan 24 jam, dan pusat kebugaran. Perumahan ini mulai dibangun tahun 1990 dan saat ini telah dihuni oleh sekitar 413 penghuni. Sampai saat ini masih dikembangkan dan menawarkan berbagai macam produk rumah ke masyarakat luas, dengan berbagai tipe dan harga yang bervariasi.

Walaupun PT Bumi Andika Permai, telah berkomitmen tinggi terhadap kepuasan konsumen, perlu dipertanyakan apakah konsumen rumah yang telah membeli rumah di perumahan Bukit Cemara Tujuh telah puas terhadap rumah yang dibelinya? Jika konsumen puas, sejauh mana tingkat kepuasannya? Demikian pula apakah tingkat kepuasan konsumen yang membeli rumah tipe kecil, tipe sedang, dan tipe besar sama atau berbeda? Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa penghuni rumah di Bukit Cemara Tujuh dan penelusuran berbagai pustaka atau hasil-hasil penelitian, masalah kepuasan konsumen di perumahan Bukit Cemara Tujuh belum pernah diteliti. Mengingat demikian pentingnya kepuasan konsumen terhadap

kualitas produk perumahan, maka perlu dikaji lebih dalam aspek tersebut melalui kegiatan penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah diatas, maka permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah : Bagaimanakah tingkat kepuasan konsumen terhadap produk rumah yang dibeli ? Secara operasional masalah dalam penelitian tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah tingkat kepuasan konsumen terhadap produk perumahan ?
2. Bagaimanakah gambaran tingkat kepuasan konsumen perumahan ditinjau dari karakteristik konsumen ?
3. Apakah terdapat perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah: mendeskripsikan tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk perumahan yang dilakukan oleh perusahaan pengembang. Secara operasional tujuan penelitian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap produk perumahan.
2. Mengetahui tingkat kepuasan konsumen perumahan ditinjau dari karakteristik keluarga konsumen.
3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

1.4 Alasan Pemilihan Lokasi Penelitian

Dipilihnya perumahan Bukit Cemara Tujuh sebagai subyek penelitian didasari atas beberapa pertimbangan yaitu:

- a. Perumahan ini dibangun oleh PT Bumi Andika Permai, yang merupakan salah satu perusahaan pengembang perumahan papan atas di Kota Malang yang telah membangun rumah

kelas menengah dan kelas atas pada beberapa lokasi. Pada berbagai brosur promosi yang disebarakan pada masyarakat luas dan hasil wawancara dengan staf manajemen perusahaan, perusahaan pengembang ini sangat berkomitmen tinggi terhadap kepuasan konsumen.

- b. Perumahan Bukit Cemara Tujuh merupakan kompleks perumahan masyarakat kelas menengah ke atas, yang bernuansa pegunungan yang memanfaatkan pemandangan Gunung Panderman sebagai latar kompleks perumahan. Dengan kompleks perumahan yang bernuansa alami pegunungan, banyak konsumen perumahan ini berasal dari luar kota, yang membeli rumah dengan tujuan sebagai tempat istirahat disamping tujuan investasi.
- c. Profil tingkat kepuasan penghuni perumahan Bukit Cemara Tujuh sampai saat ini belum pernah dikaji oleh para peneliti.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini pada dasarnya memiliki keterbatasan antara lain :

- a. Populasi penelitian ini hanya warga yang menghuni perumahan Bukit Cemara Tujuh Malang.
- b. Variabel penelitian ini hanya terbatas pada tingkat kepuasan fisik dan tingkat kepuasan non fisik.
- c. Karakteristik keluarga adalah tingkat penghasilan perbulan, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, lama tinggal, dan tipe rumah yang dibeli.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat disumbangkan dari temuan – temuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan masukan bagi produsen pengembang khususnya di kota Malang mengenai faktor – faktor kualitas produk yang mempengaruhi kepuasan konsumen dalam membeli rumah.

- b. Hasil penelitian ini juga diharapkan untuk dapat menjadi referensi bagi peneliti yang lain dalam menganalisis kepuasan konsumen dalam pengembangan lebih lanjut.
- c. Menambah khasanah pengetahuan manajemen, khususnya mengenai analisa tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk rumah.



Halaman ini sengaja dikosongkan

271 55

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perumahan

Tanjung (dalam Reza, 2001) mendefinisikan bahwa perumahan merupakan kumpulan beberapa rumah tempat tinggal, sedangkan pemukiman merupakan suatu kawasan perumahan lengkap dengan prasarana lingkungan umum dan fasilitas sosial yang mendukung keterpaduan, kepentingan dan keseluruhan pemanfaatan sebagai suatu lingkungan kehidupan.

Dalam UU No 4 tahun 1992 tentang perumahan dan pemukiman disebutkan definisi – definisi sebagai berikut :

- a. Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga.
- b. Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan.
- c. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lingkungan, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
- d. Sarana lingkungan permukiman adalah kawasan perumahan dalam berbagai bentuk dan ukuran dengan penataan tanah dan ruang, prasarana dan sarana lingkungan yang terstruktur.

Tanjung (dalam Reza,2001) mengemukakan bahwa konsep perumahan tak hanya terbatas pada bentuk bangunan fisik. Rumah layak huni dalam suatu permukiman yang sehat dan teratur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia dan merupakan faktor penting peningkatan harkat, martabat, mutu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Dengan demikian fungsi rumah adalah sebagai tempat tinggal dalam suatu lingkungan yang semestinya dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang diperlukan manusia untuk memasyarakatkan dirinya. Rumah

diharapkan memberi ketentraman hidup, pengamanan dan juga pusat kegiatan sosial budaya.

John Turner mengemukakan konsep perumahan sebagai berikut (Reza : 2001)

1. Penghuni rumah adalah unsur utama pembangunan perumahan.
2. Perumahan bukan sekedar “ tempat berlindung (shelter)”, melainkan lebih pada arti dan nilainya bagi penghuni.
3. Pembangunan perumahan seyogyanya dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan sedikit bantuan dari pemerintah.

2.2 Perumahan, Sarana Dan Prasarana

Sarana lingkungan merupakan kelengkapan lingkungan yang antara lain berupa fasilitas-fasilitas pendidikan, kesehatan, pembelanjaan, niaga pemerintahan, pelayanan umum, peribadatan, rekreasi, kebudayaan, olah raga dan lapangan terbuka serta fasilitas umum lainnya. Sedangkan yang dimaksud dengan prasarana lingkungan ialah jalan, saluran air minum, saluran air limbah, saluran air hujan, pembuangan sampah dan jaringan listrik (Kwanda, 2002).

Rumah bagi setiap orang merupakan tempat hunian untuk berlindung. Akan tetapi dalam perkembangannya rumah bagi sebagian kalangan dianggap sebagai sarana berunjuk status atau kelas sosial. Rumah akan dianggap sebagai istana jika memiliki keamanan yang baik, kenyamanan, lingkungan asri, terletak di lokasi yang strategis, aksesibilitas yang memadai, dan didukung kelengkapan fasilitas.

Namun, terminologi tersebut bisa saja berubah jika dikaitkan dengan subyektifitas pemakainya atau dalam hal ini penghuni rumah. Semua orang akan berpulang kepada paradigma pemikiran kekinian yang kian dipengaruhi kekuasaan atas uang, ruang dan waktu. Di dalam perkembangannya, rumah tidak lagi sekedar basis keluarga dalam menyosialisasikan nilai-nilai moral,

etika dan agama semata. Namun juga harus bernilai ekonomis (perhitungan bisnis, termasuk didalamnya motif investasi dan spekulasi), memiliki prestige, dan merupakan bagian dari gaya hidup. Pembangunan dan pengembangan rumah saat ini harus juga memperhatikan nilai ekonomisnya. Disamping faktor-faktor subyektif tadi (Properti Indonesia, 2000).

2.3 Konsep Rumah Ideal

Sebuah rumah setidaknya haruslah memenuhi tiga unsur ; fungsi, konstruksi dan estetika. Fungsi adalah bagaimana rumah dibangun sesuai dengan kebutuhan penghuninya. Artinya, rumah tersebut harus bisa mewadahi seluruh aktivitas penghuninya.

Mengenai konstruksi. "Tingkat kekokohan sebuah bangunan rumah ditentukan oleh bagaimana rumah itu dipersiapkan untuk bersahabat dengan alam. Bersahabat dengan alam bisa dikatakan juga menyatu dengan alam. Jika diaplikasikan untuk sebuah perumahan, pengembang harus menaati Peraturan Pemerintah tentang koefisien dasar bangunan (KDB), dan koefisien lantai bangunan (KLB).

Menyatu dengan alam juga bisa diartikan sedapat mungkin meminimalisasi penggunaan bahan pabrikan untuk material bangunan rumah. Itu juga akan mempengaruhi kenyamanan penghuninya.

Akan sangat berbeda jika lantai rumah dibangun dengan menggunakan keramik dan marmer. Lebih adem dengan marmer. Karena dia menyatu dengan alam. Lain dengan keramik yang dibuat pabrik.

Contoh ekstrim lainnya adalah penggunaan kayu dan beton. Betapa konstruksi beton itu sangat rigid, sementara konstruksi kayu akan beradaptasi dengan tanah di mana kayu tersebut dipancangkan.

Konsekuensinya, "Tragedi Bengkulu, bangunan bercor beton lebih banyak hancur dibandingkan dengan bangunan yang bertiang kayu. Tiang kayu sangat fleksibel mengikuti kemauan alam. Tidak seperti beton yang justru melawan kehendak alam.

Back to nature dalam segi konstruksi kini semakin diminati. Orang mulai berpikir bagaimana membangun atau merenovasi rumah dengan mewujudkan konsep rumah kayu. Ini juga bisa memenuhi faktor estetis. Meski estetis tidaknya sebuah rumah tidak terlepas dari desain interior dan eksterior. Dan bagaimana penghuninya mampu menjadikan rumahnya tidak sekadar sebagai *house* tapi juga *home* yang nyaman. Kendati demikian, tidak semua orang sependapat dengan terminologi 'keidealan' sebuah rumah. Dan memang subyektifitas tidak bisa dipungkiri (Properti Indonesia, 2000).

2.4 Bentuk Bangunan

Berdasarkan Perda Kota Malang Th. 2003, Pasal 6 disebutkan bentuk bangunan/ Rumah ditetapkan sebagai berikut :

- a. Rumah besar/mewah adalah bentuk rumah besar, gedung dalam susunan terbuka dengan halaman muka dipergunakan untuk kediaman dan atau kantor;
- b. Rumah sedang/menengah adalah bentuk kediaman sedang, gedung dalam susunan terbuka dengan halaman muka dipergunakan untuk kediaman dan atau kantor;
- c. Rumah kecil/Rumah Sederhana (RS) adalah bentuk rumah kecil, gedung dalam susunan terbuka dengan halaman muka dipergunakan untuk kediaman dan atau usaha rumah tangga;
- d. Rumah kampung/Rumah Sangat Sederhana (RSS) adalah bentuk kampung tertutup, gedung dalam susunan tertutup dengan atau tanpa halaman muka, dipergunakan untuk kediaman atau hunian.

Demikian pula berdasarkan Perda Kota Malang Th. 2003, Pasal 7 disebutkan bentuk bangunan/ Rumah ditetapkan sebagai berikut :

- (1) Luas dan pembatasan tanah untuk lingkungan pemukiman ditetapkan sebagai berikut :
 - a. Bentuk rumah besar/mewah 500 m² (lima ratus meter persegi) s/d 2000 m² (dua ribu meter persegi) garis sempadan bangunan lebih besar atau sama dengan

- 7,5 (tujuh koma lima) meter dan Daerah Milik Jalan (DAMIJA) atau Right Of Way (ROW) lebih besar atau sama dengan 18 (delapan belas) meter;
- b. Bentuk rumah sedang/menengah 200 m² (dua ratus meter persegi) s/d 600m² (enam ratus meter persegi) garis sempadan bangunan 5 (lima) meter sampai dengan 7,5 (tujuh koma lima) meter dan damija lebih besar atau sama dengan 9 (sembilan) meter;
 - c. Bentuk rumah kecil/Rumah Sederhana (RS) 80 m² (delapan puluh meter persegi) s/d 300 m² (tiga ratus meter persegi) garis sempadan bangunan 3 (tiga) meter sampai dengan 4 (empat) meter dan damija 4 (empat) meter sampai dengan 8 (delapan) meter;
 - d. Bentuk rumah kampung/Rumah Sangat Sederhana, (RSS) antara 50 m² (lima puluh meter persegi) s/d 150 m² (seratus lima puluh meter persegi) garis sempadan bangunan lebih kecil atau sama dengan 2 (dua) meter dan damija lebih kecil atau sama dengan 3 (tiga) meter dan lebih besar atau sama dengan 1 (satu) m,
 - e. Luas tanah kurang dari 50 m² (lima puluh meter persegi) digolongkan pada huruf d dengan tetap memperhatikan keserasian lingkungan.
 - f. Pada huruf a pasal ini apabila luas tanah lebih besar dari 2000 m² (dua ribu meter persegi) dan pada huruf b, c dan d pasal ini apabila luas tanahnya melebihi/kurang dari ketentuan tersebut harus ada ijin dari Kepala Daerah.
- (2) Untuk menetapkan bentuk bangunan rumah sebagaimana dimaksud dalam pasal 6 dan pasal 7 ayat (1) Peraturan Daerah ini setidaknya-tidaknya memenuhi 2 (dua) persyaratan dari ketentuan yang meliputi luas tanah, kapling/persil, garis sempadan bangunan dan damija;

- (3) Lebar dinding muka dan jarak antara gedung dengan batas halaman bagi setiap bangunan diwilayah kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan ditetapkan sebagai berikut :
- a. Rumah besar/mewah, lebar dinding tidak boleh lebih dari 60% (enam puluh persen) dari lebar halaman dengan ketentuan jarak antara batas halaman dan gedung tanpa loteng tidak boleh kurang dari 3 (tiga) meter dan jika dengan loteng tidak boleh kurang dari 4,5 (empat koma lima) meter;
 - b. Rumah sedang/menengah lebar dinding muka tidak boleh lebih 65% (enam puluh lima persen) dari lebar halaman dengan, ketentuan jarak antara batas halaman dan gedung tanpa loteng tidak boleh kurang dari 2 (dua) meter dan jika dengan loteng tidak boleh kurang dari 3 (tiga) meter;
 - c. Toko, lebar dinding muka tidak boleh lebih 100% (seratus persen) dari lebar halaman dengan ketentuan jarak antara batas halaman dan gedung tanpa loteng tidak boleh kurang dari 2 (dua) meter dan jika dengan loteng tidak boleh kurang dari 3 (tiga) meter sampai dengan 6 (enam) meter;
 - d. Perusahaan, lebar dinding muka tidak boleh lebih dari 100% (seratus persen) lebar halaman, dengan ketentuan jarak antara batas halaman dan gedung tanpa loteng tidak boleh kurang dari 2 (dua) meter dan jika dengan loteng tidak boleh kurang dari 2 (dua) meter sampai dengan 6 (enam) meter;
 - e. Bangunan Umum, lebar dinding muka, lebar halaman dapat ditentukan lebih lanjut oleh Kepala Daerah dengan mendengarkan pendapat teknis para ahli terkait
- (4) Bahwa syarat dari jarak rumah sisir atau gedung tambahan dengan batas halaman tidak melebihi 3 (tiga) meter dan jarak antara gedung utama dengan batas belakang tidak

kurang dari 2,5 (dua koma lima) meter kecuali kalau pembangunan sampai dengan batas.

2.5 Sarana Prasarana Perumahan

Menurut Perda Kota Malang tahun 2003, pasal 71 tentang perumahan disebutkan bahwa :

- (1) Prasarana lingkungan merupakan kelengkapan lingkungan yang meliputi antara lain : (a) Jalan, (b) Saluran Pembuangan Air Limbah, (c) Saluran Pembuangan Air Hujan
 - (2) Utilitas Umum merupakan bangunan-bangunan yang dibutuhkan dalam sistem pelayanan lingkungan yang diselenggarakan oleh instansi pemerintah dan terdiri dari antara lain (a) Jaringan Air Bersih, (b) Jaringan Listrik, (c) Jaringan Gas, (d) Jaringan Telepon, (e) Terminal Angkutan Umum/bus Shelter, (f) Kebersihan/pembuangan sampah, dan (g) Pemadam Kebakaran.
 - (3) Fasilitas sosial merupakan fasilitas yang dibutuhkan masyarakat dalam lingkungan permukiman yang meliputi antara lain: (a) Pendidikan, (b) Kesehatan, (c) Perbelanjaan dan Niaga, (d) Pemerintahan dan Pelayanan Umum, (e) Peribadatan, (f) Rekreasi dan Kebudayaan, (g) Olahraga dan Lapangan Terbuka, dan (h) Pemakaman Umum
- Fasilitas umum yang ada pada perumahan real estat meliputi antara lain :Jaringan kabel bawah tanah, taman bermain, kolam renang, fasilitas olah raga, pertokoan, keamanan 24 jam, one gate system, penghijauan, lebar jalan.

2.6 Kenyamanan

Sehat, Aman, Nyaman : adalah suatu kondisi dengan tingkat hunian penduduk yang layak, tingkat pelayanan fasilitas perumahan yang baik, tingkat pencemaran yang rendah dan terkontrol, penataan kawasan dan bangunan yang tertib, serasi

dan terpelihara serta lingkungan sosial budaya yang mendukung keharmonisan kehidupan masyarakat.

(<http://www.jatimonline.org/document/statistik/912/634-00-912.pdf>)

Menurut buku karangan Anne R. Beer dalam (dalam Sudomo dan Wena, 2002), karakteristik ideal pada ruang terbuka adalah :

1. Tempat dimana berhubungan dengan binatang
2. Tempat dimana banyak pemandangan
3. Tempat dimana banyak ditumbuhi tanaman
4. Tempat dimana dapat mempelajari kehidupan alam dan sosial lewat hubungan dengan binatang.
5. Tempat untuk berbicara dimana anak sedang bermain
6. Tempat untuk tamasya

Membuat lingkungan perumahan yang enak ditempati :

1. Hal yang berhubungan dengan psikologis yaitu bertemu dengan seseorang sambil makan dan minum
2. Merasa aman
3. Bermasyarakat
4. Bebas menyatakan ekspresi pribadi
5. Tinggal di lingkungan yang mengijinkan dengan menambah pengalaman yang ada

2.7 Manajemen Kualitas

Dalam era industri yang semakin kompetitif seperti sekarang ini, setiap perusahaan pengembang yang ingin memenangkan kompetisi harus memberi perhatian yang penuh terhadap aspek kualitas. Hal ini akan berdampak pada biaya produksi dan pendapatan perusahaan. Dampak terhadap biaya produksi terjadi melalui proses pembuatan produk yang memiliki derajat penyesuaian yang tinggi terhadap standar-standar sehingga bebas dari cacat produksi atau kerusakan yang mungkin terjadi. Dampak terhadap peningkatan pendapatan perusahaan, terjadi

melalui peningkatan penjualan atas produk berkualitas dengan berharga kompetitif.

Dalam ISO 9004-1, kualitas didefinisikan sebagai totalitas dari karakteristik suatu produk yang menunjang kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dispesifikasikan atau ditetapkan. Sedangkan manajemen kualitas (*quality mana-gement*) atau manajemen kualitas terpadu (*total quality management*) didefinisikan sebagai suatu cara meningkatkan performansi secara terus menerus (*continuous performance improvement*) pada setiap level operasi atau proses dalam setiap fungsional dari suatu organisasi, dengan menggunakan semua sumber daya manusia dan modal yang tersedia. Selanjutnya ISO 9004-2 mendefinisikan *total quality management* sebagai semua aktifitas dari fungsi manajemen secara keseluruhan yang menentukan kebijakan kualitas, tujuan-tujuan dan tanggung jawab, serta mengimplementasikannya melalui alat-alat seperti perencanaan kualitas (*quality planning*), pengendalian kualitas (*quality control*), jaminan kualitas (*quality assurance*), dan peningkatan kualitas (*quality improvement*).

Menurut Gaspersz (1997) sistem kualitas modern dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu (1) kualitas desain, (2) kualitas konformansi (*conformance*) dan (3) kualitas pemasaran dan layanan purna jual.

Kualitas desain mengacu pada aktifitas-aktifitas yang menjamin bahwa produk baru atau produk yang dimodifikasi telah didesain sedemikian rupa untuk memenuhi keinginan dan harapan konsumen serta secara ekonomis layak untuk diproduksi. Kualitas desain sangat menentukan spesifikasi produk dan merupakan dasar pembuatan keputusan yang berkaitan dengan segmen pasar. Ada dua tahap yang terkait dengan kualitas desain yaitu: (1) tahap perencanaan dan pengembangan yang meliputi riset, pengembangan elemen dan studi kelayakan dan (2) tahap desain yang meliputi pengaturan tata letak, tinjau ulang desain (*design review*) dan pengujian prototipe (Gaspersz, 1997). Kualitas desain pada dasarnya merupakan tanggung jawab dari

bagian riset dan pengembangan (*R & D*), rekayasa proses (*process engineering*), riset pasar (*market research*) dan bagian-bagian lain yang terkait.

Kualitas konformansi mengacu pada pembuatan produk atau pemberian jasa layanan yang memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan pada tahap desain. Dengan demikian kualitas konformansi terkait dengan tingkat sejauh mana produk yang dibuat memenuhi atau sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Ada dua tahap yang terkait dengan kualitas konformansi yaitu: (1) tahap penyiapan produksi yang meliputi desain proses, standar-standar operasional dan pengujian prototipe rekayasa dan (2) tahap produksi yang meliputi pengendalian pembelian, inspeksi kedatangan material, pengendalian proses dan inspeksi akhir (Gaspersz, 1997). Pada umumnya bagian-bagian produksi, perencanaan dan pengendalian produksi, pembelian serta pengiriman memiliki tanggung jawab utama untuk kualitas konformansi

2.8 Jenis-Jenis Konsumen

Menurut Barkeley dan Saylor (dalam Suparno, 2001) bahwa fokus utama manajemen kualitas adalah kepuasan konsumen (*customer satisfaction*). Mengacu pada hal tersebut, maka perlu dipahami beberapa hal yang terkait dengan keberadaan konsumen. Menurut Gaspersz (1997) konsumen adalah orang yang menuntut perusahaan untuk memenuhi suatu standar kualitas tertentu, karena hal tersebut akan memberi pengaruh pada unjuk kerja perusahaan. Dengan demikian konsumen merupakan variabel utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan.

Bean Freeport Maine (dalam Gaspersz, 1997) mendefinisikan konsumen dengan beberapa statemen yaitu: (1) konsumen adalah orang yang tidak tergantung pada perusahaan, tetapi perusahaan tergantung kepada mereka, (2) konsumen adalah orang yang membawa perusahaan kepada keinginannya, (3) tidak seorangpun yang pernah menang beradu argumentasi

dengan konsumen, dan (4) konsumen adalah orang penting yang harus dipuaskan.

Pada dasarnya terdapat tiga jenis konsumen dalam sistem manajemen kualitas modern yaitu :

1. Konsumen internal (*internal customer*) yaitu orang yang berada dalam perusahaan dan memiliki pengaruh pada unjuk kerja perusahaan.
2. Konsumen antara (*intermediate customer*) adalah mereka yang bertindak sebagai perantara, bukan sebagai pemakai akhir suatu produk. Dalam sistem manajemen kualitas modern, pihak-pihak yang terlibat atau melakukan transaksi produk adalah pihak yang juga harus dipuaskan.
3. Konsumen eksternal (*external customer*) merupakan pembeli atau pemakai akhir suatu produk yang sering disebut konsumen nyata (*real customer*). Konsumen eksternal merupakan orang yang membayar untuk menggunakan produk yang dihasilkan perusahaan. Dalam sistem manajemen kualitas modern prinsip hubungan pemasok-pelanggan harus dipelihara agar saling memuaskan.

2.9 Hak Konsumen

Dalam perusahaan yang berorientasi profit, keberadaan konsumen dipandang sebagai bagian terpenting dari sistem perusahaan, sehingga konsumen sering dianggap sebagai raja yang harus dilayani (Engel,1994). Mengingat keberadaan konsumen yang demikian penting, perusahaan yang berorientasi profit memahami segala kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen. Ini berarti perusahaan harus mampu memberi layanan (*services*) yang optimal pada setiap kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen.

Presiden Amerika Serikat J.F Kennedy menyebutkan empat hak dasar konsumen yang diterima secara umum sebagai inti dalam kontrak sosial yaitu (1) hak akan keselamatan, (2) hak untuk diberi informasi, (3) hak untuk memilih, (4) hak untuk didengar/diberi ganti rugi (Engel, 1994). Dua hak lagi ditambahkan oleh konsesus sosial pada dasawarsa berikutnya, menjadikan keseluruhannya ada enam buah hak yaitu (5) hak untuk menikmati lingkungan yang bersih dan menyehatkan, (6) hak orang miskin dan minoritas lain untuk dilindungi kepentingannya. Semua hak-hak konsumen tersebut harus diperhatikan oleh setiap perusahaan mulai dari tahap awal produksi sampai barang atau jasa berada di tangan konsumen.

Konsumen mempunyai hak untuk dilindungi dari produk atau jasa yang berbahaya bagi kesehatan dan keselamatan hidupnya. Di Amerika Serikat hak akan keselamatan dibuat spesifik di bawah *Consumer Product Safety Act*, yang dibentuk oleh *Consumer Product Safety Commission* (CPSC). CPSC memiliki mandat untuk melindungi konsumen terhadap resiko cedera yang disebabkan oleh suatu produk. Dalam hal ini perusahaan memiliki kewajiban keamanan di bawah hukum dan harus menerima tanggung jawab eksplisit untuk merancang produk sesuai dengan pertimbangan keselamatan.

Broydick (dalam Suparno,2001) menyatakan bahwa Konsumen juga memiliki hak untuk dilindungi dari informasi, iklan atau praktek lain yang curang, menipu atau menyesatkan dan diberi fakta yang diperlukan guna membuat pilihan berdasarkan informasi yang benar. Dalam hal ini perusahaan harus memberi informasi yang jujur pada konsumen tentang produk atau jasa yang diproduksinya. Beritahulah konsumen keadaan yang sesungguhnya tentang produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan.

Konsumen juga mempunyai hak atas akses yang terjamin untuk memilih berbagai macam produk atau jasa dengan harga yang kompetitif. Secara tradisional undang-undang ekonomi berbasis pasar yang mencakup prinsip *laissez-faire*

berpendapat bahwa konsumen harus dilayani dengan baik dan menawarkan pilihan tanpa kekangan.

Konsumen mempunyai hak untuk didengar atau mendapat ganti rugi. Dalam hal ganti rugi dapat dicapai dengan tiga cara yaitu pencegahan, restitusi dan hukuman. Idealnya, suara konsumen perlu didengar sebelum masalah berkembang dan ganti rugi menjadi perlu. Hal ini berarti ganti rugi merupakan proses terakhir yang harus dilakukan oleh perusahaan.

Memperhatikan hak-hak yang harus dipenuhi oleh perusahaan terhadap konsumen tersebut, maka perusahaan harus memenuhi dan melayani kebutuhan serta keinginan konsumen (Kotler, 1991). Dalam hal ini perusahaan harus mempelajari keinginan, persepsi, preferensi dan perilaku belanja konsumen. Selanjutnya Kotler (1991) menyarankan untuk mengajukan dua pertanyaan penting yaitu: (1) bagaimanakah karakteristik konsumen, yang meliputi sosial, budaya, pribadi dan psikologis dalam mempengaruhi perilaku pembelian dan (2) bagaimana konsumen membuat keputusan pembelian. Data-data tersebut dapat dijadikan pijakan untuk mengembangkan model-model layanan yang paling sesuai untuk setiap kelompok konsumen. Disamping itu Broydrick (dalam Suparno, 2001) mengajukan tujuh peraturan paling efektif dalam menilai dan melayani konsumen yaitu: (1) jangan membuat produk atau jasa yang persis sama, (2) hilangkan resiko, (3) buatlah konsumen merasa puas, (4) persempit tawaran, (5) beritahukan keadaan yang sesungguhnya, (6) keunggulan yang konsisten mengalahkan keistimewaan yang sementara dan (7) upayakan selalu menjaga hubungan dengan konsumen.

Dari kajian tersebut di atas menunjukkan bahwa konsumen merupakan bagian paling penting dari sistem perusahaan yang harus diperhatikan, khususnya yang menyangkut harapan, keinginan dan kebutuhan konsumen. Semua harapan, keinginan dan kebutuhan konsumen tersebut harus dilayani oleh perusahaan. Masalah tersebut mendorong tumbuhnya konsep layanan total dan menyeluruh (*total services*) terhadap konsumen.

2.10 Kepuasan dan Ketidakpuasan Konsumen

Setelah pembelian, konsumen mulai mengevaluasi produk untuk memastikan bahwa unjuk kerja yang sebenarnya dari produk tersebut memenuhi tingkat yang diharapkan. Banyak kriteria yang dipergunakan selama evaluasi pasca pembelian. Hasil pada tahap ini adalah kepuasan atau ketidakpuasan dan sikap ini mempengaruhi motivasi konsumen untuk mengkonsumsi barang yang bersangkutan untuk waktu yang akan datang (Ferrell, 1995). Kepuasan dan ketidakpuasan konsumen menentukan apakah ia akan mengajukan komplain, mengkomunikasikannya dengan calon pembeli lainnya, atau ia kembali membeli produk tersebut.

2.11 Kepuasan Konsumen

Menurut Kotler (1991) kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja produk yang dia rasakan dengan harapannya. Jadi tingkat kepuasan adalah fungsi dari perbedaan antara kinerja produk yang dia rasakan dengan harapannya. Konsumen dapat mengalami salah satu dari tingkat kepuasan yang umum. Kalau kinerja suatu produk berada dibawah harapan, konsumen akan menjadi kecewa dan sebaliknya kalau kinerja suatu produk sesuai dengan harapannya konsumen akan merasa puas, sedang kalau kinerja suatu produk melebihi harapan konsumen akan merasa sangat puas.

Mengingat fokus dari manajemen kualitas adalah kepuasan konsumen, maka perlu dipahami tentang komponen-komponen yang terkait dengan kepuasan konsumen. Pada dasarnya kepuasan konsumen adalah suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen dapat dipenuhi melalui produk yang di konsumsi. Jika konsumen merasakan bahwa kualitas produk yang dikonsumsi melebihi kebutuhan, keinginan dan harapannya maka kepuasan konsumen akan menjadi tinggi. Sebaliknya apabila konsumen merasakan bahwa

kualitas produk yang dikonsumsi lebih rendah dari kebutuhan, keinginan dan harapannya maka kepuasan konsumen akan menjadi rendah.

Karena kepuasan konsumen tergantung pada persepsi dan ekspektasi, maka produsen perlu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan ekspektasi konsumen adalah: (1) kebutuhan dan keinginan, (2) pengalaman masa lalu ketika mengkonsumsi suatu produk yang sama, (3) pengalaman dari teman-teman yang menceritakan kualitas produk yang dibeli dan (4) komunikasi melalui iklan dan pemasaran yang dapat mempengaruhi konsumen.

Guna mengetahui ekspektasi konsumen, dapat dilakukan dengan mengajukan berbagai pertanyaan yaitu: (1) apakah karakteristik produk yang diinginkan konsumen, (2) berapa tingkat performansi (*performance level*) yang dibutuhkan untuk memenuhi ekspektasi konsumen, (3) bagaimana kepentingan relatif (urutan prioritas) dari setiap konsumen dan (4) bagaimana kepuasan konsumen dengan performansi yang ada sekarang (Gaspersz, 1997).

Karakteristik produk yang diinginkan konsumen dapat dieksplorasi dengan menggunakan beberapa dimensi karakteristik. Umumnya konsumen menginginkan produk yang memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) lebih cepat (*faster*), yang berkaitan dengan dimensi waktu yang menggambarkan kecepatan dan kemudahan atau kenyamanan dalam memperoleh produk yang diinginkan, (2) lebih murah (*cheaper*), yang berkaitan dengan dimensi biaya yang menggambarkan harga atau ongkos dari suatu produk yang harus dibayar oleh konsumen dan (3) lebih baik (*better*), berkaitan dengan dimensi kualitas suatu produk yang ingin diperoleh konsumen.

Gazpers (1997) mendefinisikan delapan dimensi yang dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik kualitas suatu produk yaitu:

1. Performansi (*performance*), berkaitan dengan aspek fungsional dari suatu produk dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan konsumen ketika ingin membeli suatu produk tertentu.
2. *Features* merupakan aspek ke dua dari performansi yang menambah fungsi dasar, berkaitan dengan pilihan dan pengembangannya.
3. Keandalan (*reliability*) berkaitan dengan kemungkinan suatu produk melaksanakan fungsinya secara berhasil dalam periode tertentu di bawah kondisi tertentu dan keandalan merupakan karakteristik yang merefleksikan kemungkinan tingkat keberhasilan dalam penggunaan suatu produk.
4. Konformansi (*conformance*) berkaitan dengan tingkat kesesuaian produk terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan konsumen dimana karakteristik ini mengukur banyaknya atau prosentase produk yang gagal memenuhi standar yang telah ditetapkan dan oleh karena itu perlu dikerjakan ulang atau diperbaiki.
5. *Durability* merupakan ukuran masa pakai suatu produk yang terkait dengan daya tahan produk tersebut.
6. Kemampuan pelayanan (*serviceability*) merupakan karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan, keramahan/kesopanan, kompetensi, serta kemudahan dalam perbaikan.
7. Estetika (*aesthetic*) merupakan karakteristik yang bersifat subyektif sehingga berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi dari preferensi atau pilihan individual.
8. Kualitas yang dirasakan (*perceived quality*) juga merupakan karakteristik yang bersifat subyektif, berkaitan dengan perasaan konsumen dalam mengkonsumsi produk, seperti meningkatkan harga diri, status dalam pergaulan dan sebagainya.

Menurut Gaspersz (1997) tingkat performansi yang dibutuhkan untuk memenuhi ekspektasi konsumen dapat dipandang sebagai suatu hirarki progresif dari tiga tingkat yaitu:

1. ekspektasi dasar (*base expectation*) dari pelanggan yang merupakan tingkat terendah dari model hirarki (level 1) yang mencakup tingkat performansi minimum yang selalu diasumsikan ada (*implicit*), sehingga apabila karakteristik produk ini hilang maka konsumen akan selalu tidak puas.
2. ekspektasi tingkat dua dari konsumen mencakup spesifikasi dan kebutuhan, yang terdiri dari pilihan-pilihan (*option*) dan trade offs yang tersedia untuk dipilih oleh konsumen (*explicit*) ; dalam tingkat ini spesifikasi dan kebutuhan ditentukan serta dinegosiasikan antara konsumen dan pembuat produk.
3. ekspektasi konsumen pada tingkat tertinggi (level 3) adalah nilai tambah dari karakteristik dan features yang tidak diketahui sebelumnya oleh konsumen (ekspektasi tersembunyi), sehingga apabila karakteristik ini ada pada suatu produk, maka konsumen akan merasa senang.

2.12 Ketidakpuasan Konsumen

Menurut Juran (1993) bila konsumen merasa tidak puas terhadap kualitas dan pelayanan yang diberikan oleh produsen, maka dengan inisiatifnya sendiri konsumen akan menceritakan kepada orang lain sebagai bentuk komplain terhadap ketidakpuasannya. Sebaliknya untuk mengetahui kepuasan konsumen terhadap produk tertentu, dilakukan atas inisiatif perusahaan melalui riset pemasaran. Menurut riset dari *Technical Assistance Research Programmers for The White House Office Consumer Affairs* di Amerika Serikat menunjukkan bahwa: (1) 90% konsumen yang tidak puas tidak datang lagi ke penjual untuk membeli barang-barang kebutuhannya, (2) setiap orang yang tidak terpuaskan keinginannya akan menceritakan paling sedikit kepada 9 orang teman, (3) 13% dari konsumen yang kecewa akan menceritakan kejadian tersebut kepada lebih dari 20 orang, (4) biaya untuk mencari konsumen baru lima kali lipat dibandingkan kalau memelihara hubungan dengan konsumen yang lama (dalam Yoeti, 1999). Konsekuensi dari konsumen yang



tidak puas merupakan tantangan yang sangat serius bagi perusahaan, karena akan banyak membutuhkan biaya, waktu dan energi untuk dapat membuat konsumen datang kembali.

Menurut Kotler dkk (1991) pada dasarnya ada empat aspek penting yang harus diperhatikan dalam menangani komplain dari konsumen yaitu:

1. Empati terhadap komplain konsumen, dalam hal menghadapi konsumen yang marah, perusahaan perlu bersikap empati, karena bila tidak maka situasi akan bertambah runyam. Untuk itu perlu diluangkan waktu untuk mendengarkan keluhan konsumen dan berusaha memahami situasi yang dirasakan oleh konsumen. Dengan demikian permasalahan yang dihadapi akan menjadi jelas, sehingga pemecahan yang optimal dapat diupayakan.
2. Kecepatan dalam penanganan komplain, dalam hal ini apabila komplain konsumen tidak segera ditangani, maka perasaan tidak puas terhadap perusahaan akan menjadi permanen dan tidak dapat diubah lagi. Sedangkan apabila komplain segera ditangani dengan cepat, maka ada kemungkinan konsumen menjadi puas. Apabila konsumen puas dengan cara penanganan komplain, besar kemungkinan ia akan menjadi konsumen kembali.
3. Kewajaran atau keadilan dalam memecahkan masalah/komplain, perusahaan harus memperhatikan aspek kewajaran dalam hal biaya dan kinerja jangka panjang, sehingga hasil yang diharapkan adalah *win-win solution*, dimana konsumen dan perusahaan sama-sama diuntungkan.
4. Kemudahan bagi konsumen menghubungi perusahaan, dalam hal ini sangat penting bagi konsumen untuk menyampaikan komentar, saran, kritik, keluhan dan pertanyaan. Untuk itu sangat dibutuhkan adanya suatu metode yang mudah dan efektif, dimana konsumen dapat menyampaikan keluhan-kesahnya.

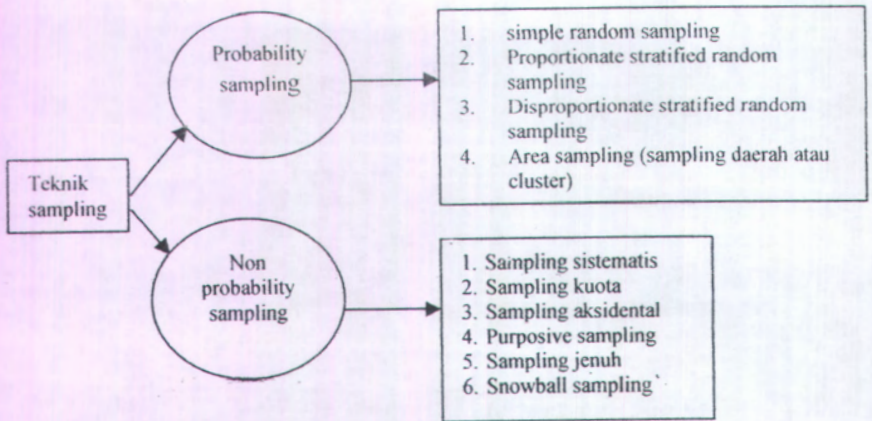
Menurut Cristoper (dalam Suparno, 2001), ada beberapa manfaat yang diperoleh perusahaan apabila mampu menangani komplain konsumen dengan baik yaitu:

1. perusahaan memperoleh kesempatan lagi untuk memperbaiki hubungannya dengan konsumen yang kecewa.
2. perusahaan terhindar dari publisitas yang negatif.
3. perusahaan akan dapat mengetahui aspek-aspek yang perlu dibenahi dalam pelayanan saat ini.
4. perusahaan akan mengetahui sumber masalah operasinya.
5. karyawan dapat termotivasi untuk memberi pelayanan dengan kualitas yang lebih baik.

2.13 Teknik Pengambilan Sampel

Arikunto (2003) mengatakan "sampel adalah bagian dari populasi (bagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.

Teknik penarikan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang *representatif* dari populasi. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Ada dua macam teknik pengambilan sampling dalam penelitian yang ingin dilakukan yaitu, *probability sampling* dan *non probability sampling*.



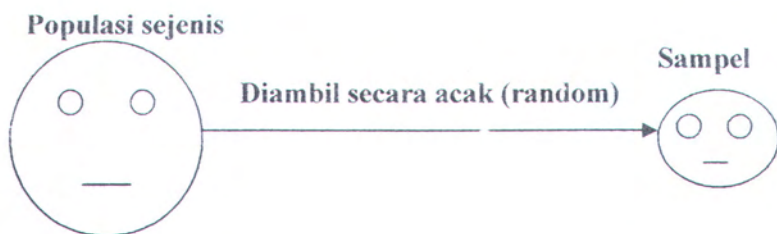
Gambar 2.1 Teknik Sampling

2.13.1. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik sampling untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, yang tergolong teknik probability sampling, yaitu :

a) Simple Random Sampling

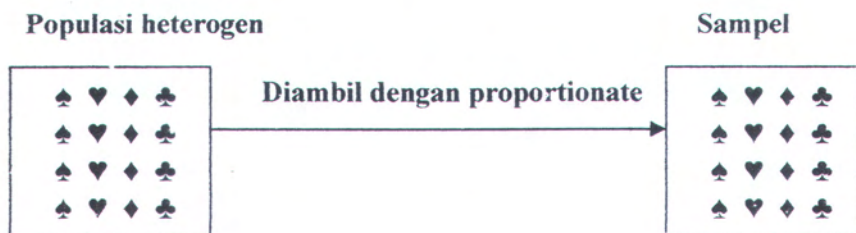
Simple random sampling adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Hal ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen (sejenis).



Gambar 2.2 *Simple Random Sampling*

b) Proportionate Stratified Random Sampling

Proportionate stratified random sampling ialah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan bersatrata secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen (tidak sejenis).



Gambar 2.3 *Proportionate Stratified Random Sampling*

c) Disproportionate Stratified Random Sampling

Disproportionate Stratified random sampling ialah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrate tetap sebagian ada yang kurang proporsional pembagiannya, dilakukan sampling ini apabila anggota populasi heterogen (tidak sejenis).

d) Area Sampling (sampling daerah/cluster)

Area sampling (cluster sampling) ialah teknik sampling yang dilakukan dengan cara mengambil wakil dari setiap wilayah geografis yang ada.

2.13.2. Non Probability Sampling

Non-probability sampling ialah teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel. Teknik non-probability sampling antara lain :

a. Sampling Sistematis

Sampling sistematis ialah pengambilan sampel didasarkan atas urutan dari populasi yang telah diberi nomor urut atau anggota sampel diambil dari populasi pada jarak interval waktu, ruang dengan urutan yang seragam.

b. Sampling Kuota

Sampling kuota ialah teknik penentuan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (jatah) yang dikehendaki atau pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu dari peneliti. Caranya menetapkan besar jumlah sampel yang diperlukan, kemudian menetapkan jumlah (jatah yang diinginkan), maka jatah itulah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan.

c. Sampling Aksidental

Sampling aksidental ialah teknik penentuan sampel berdasarkan faktor spontanitas, artinya siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti dan sesuai dengan karakteristik (ciri-cirinya), maka orang tersebut dapat digunakan sebagai sampel (responden).

d. Purposive Sampling

Purposive sampling dikenal juga dengan sampling pertimbangan ialah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan

tertentu. Hanya mereka yang ahli yang patut memberikan pertimbangan untuk pengambilan sampel yang diperlukan. Oleh karena itu, sampling ini cocok untuk studi kasus yang mana aspek dari kasus tunggal yang representatif diamati dan dianalisis.

e. **Sampling Jenuh**

Sampling jenuh ialah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus. Sampel jenuh dilakukan bila populasinya kurang dari 30 orang.

f. **Snowball Sampling**

Snowball sampling ialah teknik sampling yang semula berjumlah kecil kemudian anggota sampel (responden) mengajak para temannya untuk dijadikan sampel dan seterusnya sehingga jumlah sampel semakin membengkak jumlahnya. Penelitian yang cocok menggunakan sampling ini biasanya metode penelitian kualitatif.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Ditinjau dari tujuannya, penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, yang berusaha untuk mendeskripsikan tingkat kepuasan konsumen terhadap produk rumah yang dibelinya. Menurut Singarimbun dan Effendi (1985), penelitian deskriptif biasanya bertujuan untuk mendeskripsikan secara rinci fenomena sosial tertentu. Datanya dikumpulkan dengan teknik survai. Tujuan survai dapat merupakan pengumpulan data sederhana dan lebih jauh dari itu juga dapat menerangkan atau menjelaskan, yakni mempelajari fenomena sosial dan meneliti hubungan antar variabel penelitian (Singarimbun & Effendi, 1985).

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan, meliputi penentuan sampel, pemilihan metode dan prosedur penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data
2. Sampling yang meliputi pengambilan keputusan mengenai obyek penelitian (konsumen di lokasi perumahan yang bersangkutan) dimana dari populasi tersebut akan diambil sampel untuk survai.
3. Pembuatan instrumen pengumpul data yaitu pembuatan kuesioner yang akan digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan
4. Mengadakan survai mulai dari uji coba kuesioner untuk menentukan apakah kuesioner tersebut telah memenuhi kelayakan sehingga dapat digunakan untuk memperoleh data yang diinginkan, sampai dengan pengambilan data yang sebenarnya di lapangan.
5. Pengolahan data yang meliputi: pemberian skor, menganalisis data, menginterpretasikan hasil penelitian sampai dengan membuat laporan hasil penelitian.

Tahapan penelitian yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan mulai proses pengumpulan data sampai dengan menganalisis data merupakan urutan kegiatan yang saling terkait dan sangat menentukan dalam menginterpretasikan hasil penelitian serta membuat kesimpulannya.

3.2 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan dengan memberikan kuesioner kepada responden yang telah dijadikan sampel penelitian

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari kajian-kajian literatur, jurnal-jurnal dan para praktisi yang bekerja dilapangan.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang membeli produk perumahan dari perusahaan pengembang PT. Bumi Andika Permai yaitu perumahan Bukit Cemara Tujuh. Pengambilan sampel diambil dengan teknik cluster random sampling. Surachmad (dalam Suparno,2001) mengatakan bahwa untuk pengambilan sampel terhadap populasi yang jumlahnya di bawah 100, sampel dapat ditetapkan 50% dan bila populasi diatas 1000 dapat ditetapkan 15%. Sedangkan Gay (dalam Suparno,2001) menyarankan untuk penelitian deskriptif pengambilan sampel pada populasi besar minimal 10% dan untuk populasi kecil minimal 20 %. Pengambilan sampel lebih besar dari batas minimal tersebut lebih baik karena tingkat kesalahan dalam membuat generalisasi dapat dihindari. Di dalam penelitian ini untuk masing – masing tipe diambil sebanyak 25 % dari populasi. Adapun rencana gambaran pengambilan sampel penelitian seperti tabel berikut:

Tabel 3.1 Rencana Sampel Penelitian

Tipe Rumah	Populasi	Jumlah sampel
Kecil	207	52
Sedang	170	43
Besar	36	36

3.4 Jabaran Variabel

Dari rumusan masalah di atas, maka dapat dijabarkan beberapa variabel yang relevan guna menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Peneliti coba menjabarkan variabel-variabel dari sejumlah penelitian lain yang relevan kemudian akan diambil variabel-variabel yang paling sesuai dengan penelitian ini dan disesuaikan dengan kebutuhan untuk mengetahui kepuasan peianggan perumahan saat ini.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	Indikator
1	Kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan lahan di lingkungan perumahan, mulai dari pembagian blok perumahan hingga sarana jalan dan taman • Pengadaan taman lingkungan perumahan • Pencapaian dari dan ke lokasi perumahan terhadap pusat perkotaan • Sarana jalan lingkungan perumahan • Sarana saluran air hujan (riol/got) lingkungan perumahan bila terjadi hujan • Sarana penyediaan air bersih • Sarana penyediaan jalur komunikasi (telpon) • Sarana penyediaan penerangan jalan pada malam hari

2	Kepuasan dalam hal penampilan (performarce) produk rumah	<ul style="list-style-type: none"> • Sarana penyediaan komunikasi umum (telpon umum) • Sarana angkutan umum dalam lingkungan perumahan maupun yang menuju ke pusat perkotaan • Sarana perbelanjaan kebutuhan sehari-hari • Sarana kegiatan sosial dan tempat ibadah • Sarana hiburan dan olahraga • Sarana keamanan lingkungan perumahan • Penampilan keindahan bentuk/tampilan rumah • Penentuan luas ruangan yang tersedia • Kemudahan pencapaian (sirkulasi) ruang dalam bentuk rumah • Kejelasan perletakan/keberadaan ruang • Jarak antar rumah yang tersedia
3	Kepuasan dalam hal pengembangan dan kesesuaian produk rumah	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan/pengembangan rumah dari tipe asalnya • Lahan yang tersedia sesuai dengan penambahan atau pengembangan rumah • Rancangan produk rumah yang ditempati sesuai dengan keinginan pada saat awal transaksi • Penerangan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Penghawaan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas ruang tidur utama sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas ruang tidur lainnya sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas ruang keluarga sesuai dengan kebutuhan pelanggan

4	Kepuasan dalam hal daya tahan produk (durability)	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruang dapur sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas ruang makan sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas KM/WC sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Warna cat sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan • Warna dan pola bahan penutup lantai sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan • Luas ruang teras sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas carport/garasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Luas taman sesuai dengan kebutuhan pelanggan • Penggunaan cat untuk dinding luar tahan terhadap pengaruh cuaca lebih dari 1 tahun • Penggunaan cat dinding dalam dan plafond tahan terhadap cuaca lebih dari 2 tahun • Penggunaan cat/politur untuk kusen tahan terhadap pengaruh cuaca lebih dari 2 tahun • Penggunaan material kayu untuk kusen pintu dan jendela tahan terhadap pengaruh cuaca • Penggunaan material kayu untuk kerangka plafond dan atap tahan terhadap pengaruh cuaca
5	Kepuasan dalam hal keindahan (estetika)	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian ruang dengan penempatan perabot rumah tangga • Bentuk tampilan atap • Bentuk tampilan depan

6	Kepuasan dalam hal Keselamatan, Fasilitas dan pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian warna antara elemen bangunan (dinding, lantai, sanitair, pintu dan jendela) • Desain hiasan (ornamen) dinding luar (eksterior) • Lingkungan perumahan memberikan perlindungan terhadap resiko terjadinya kecelakaan terhadap anak • Penanganan terhadap terjadinya kejahatan di lingkungan perumahan • Sistem keamanan yang diberikan pengelola terhadap lingkungan perumahan • Layanan informasi pengelola terhadap tamu di lingkungan perumahan • Penyediaan fasilitas untuk penghuni dewasa • Penyediaan fasilitas untuk penghuni anak-anak • Perhatian pengelola terhadap fasilitas umum dan sosial yang telah ada • Kerjasama warga dengan pengelola dalam penggunaan fasilitas lingkungan perumahan • Tanggapan pengelola terhadap keluhan pelanggan atas masalah-masalah lingkungan perumahan • Kepedulian pengelola sebagai pengelola lingkungan perumahan • Kepedulian pengelola terhadap kebersihan (termasuk sampah rumah tangga) lingkungan perumahan • Kepedulian pengelola terhadap pembangunan fasilitas yang berwawasan lingkungan • Kepedulian pengelola terhadap kelestarian lingkungan perumahan
---	---	--

7	Kepuasan dalam hal kemudahan perawatan rumah	<ul style="list-style-type: none">• Keajegan pengelola dalam melakukan pelestarian lingkungan perumahan• Kemudahan perawatan KM/WC oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan lantai oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan dinding oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan dapur oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan penutup atap terhadap kebocoran air hujan oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan sanitasi (saluran pembuang air kotor) rumah oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan cat dinding luar oleh penghuni rumah• Kemudahan perawatan cat dinding ruang dalam oleh penghuni rumah• Penggunaan bahan penggantung jendela dan pintu (grendel, slot, pintu, hak angin, dan lain-lain)• Penggunaan material instalasi listrik (saklar, stop kontak, fitting lampu)• Pemasangan penutup atap (genting) dan talang• Instalasi air bersih dan kotor• Penggunaan material instalasi air bersih dan kotor (stop kran, kran, kloset, avour, bak mandi)• Penggunaan bahan penutup lantai
---	--	---

3.5 Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan kesalahan penafsiran yang berkaitan dengan penelitian ini maka peneliti perlu memberikan definisi operasional untuk beberapa istilah sebagaimana tercantum di bawah ini :

- a. Perusahaan pengembang adalah perusahaan yang bergerak dalam pembangunan perumahan dengan berbagai tipe untuk dipasarkan ke masyarakat umum.
- b. Konsumen adalah orang yang telah membeli produk rumah dari perusahaan pengembang.
- c. Kepuasan adalah tingkat terpenuhinya kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen terhadap produk rumah yang telah dibeli.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data penelitian digunakan kuesioner secara langsung. Guna keperluan tersebut dikembangkan kuesioner yang berpijak pada variabel – variabel penelitian yang telah ditetapkan. Untuk menjaga validitas instrumen, pengembangan instrumen dilakukan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pembuatan instrumen, dengan melakukan identifikasi terhadap variabel-variabel yang relevan dengan rumusan masalah yang ditetapkan, selanjutnya menyusun kuesioner berdasarkan variabel maupun sub variabel yang berdasarkan identifikasi yang relevan dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan dalam penelitian
2. Melakukan uji validitas terhadap kuesioner yang telah disebarkan kepada responden. Uji validitas ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan kuesioner tersebut dalam melakukan fungsinya untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti. Metode statistik yang digunakan untuk menguji validitas adalah korelasi antara skor satu item

pernyataan dan skor total dalam satu kelompok pernyataan. Alat uji yang digunakan adalah *Product-Moment Correlation* yang dihitung dengan bantuan program SPSS. Taraf signifikansi untuk menguji validitas ini ditetapkan sebesar 5%. Suatu item pernyataan dalam kuesioner akan memiliki validitas *Construct*, bilamana hasil koefisien korelasi *Product-Moment* lebih besar dari nilai kritik tabel pada taraf signifikansi 5%. Pada umumnya syarat minimum koefisien korelasi adalah $\geq 0,3$. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total dalam satu kelompok pernyataan kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2004).

3. Melakukan uji reliabilitas terhadap kuesioner yang telah diisi oleh responden. Estimasi terhadap tingginya reliabilitas dilakukan dengan metode pendekatan konsistensi *internal*, yaitu pendekatan yang dikenakan hanya satu kali pada sekelompok subyek. Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui konsistensi antar kuesioner. Teknik statistik yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner adalah koefisien *alpha* yang dihitung dengan bantuan program SPSS. Dalam hal ini nilai *alpha* berkisar antara 0 sampai 1 dimana semakin tinggi reliabilitas alat ukur maka nilai *alpha* akan semakin mendekati 1.
4. Untuk mengukur variabel penelitian digunakan skala *Likert*, dimana variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi beberapa level variabel. Akhirnya dari variabel level terakhir dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pernyataan-pernyataan yang perlu dijawab oleh responden (Riduwan, 2003). Bentuk setiap pertanyaan atau dukungan sikap diungkapkan dari sangat puas sampai sangat tidak puas, dengan skor 1 sampai 5, dimana:



- 1 = sangat tidak puas
- 2 = tidak puas
- 3 = cukup puas
- 4 = puas
- 5 = sangat puas

3.7 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan jalan memberikan kuesioner yang telah divalidasi, kepada responden yang menjadi sampel penelitian ini. Responden diberi waktu dua minggu untuk mengisi kuesioner, dan setelah itu kuesioner akan diambil kembali oleh surveyor. Guna mengatasi berkurangnya kuesioner akibat tidak dikembalikan oleh responden, maka jumlah sampel yang telah ditentukan ditambah 5% lagi. Dengan demikian validitas jumlah responden tidak akan mengganggu kegiatan analisis data.

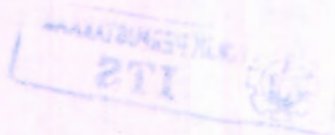
3.8 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan teknik:

1. Guna mengetahui tingkat kualitas kepuasan konsumen (rumusan masalah 1 dan 2) dilakukan dengan cara mengkonversi skor mentah (dari kuesioner) menjadi skor standar dengan norma relatif skala lima sebagai berikut:
 - a. Mencari nilai rerata (*mean*) masing-masing skor sub variabel/indikator yang diperoleh dari responden melalui jawaban pada kuesioner. Dimana

$$\text{Mean skor ideal jawaban responden} = 5$$

$$\text{Mean skor terendah jawaban responden} = 1$$
 - b. Mengacu pada *mean* skor ideal dan *mean* skor tertendah tersebut, dibuat pedoman kriteria interpretasi skor seperti tabel berikut:



Tabel 3.4 Kriteria Interpretasi Skor

NO	Rentangan Prosentase Skor	Rentangan Skor Mean	Kualifikasi
1	Angka 81% - 100%	4.51 - 5.00	Sangat puas
2	Angka 61% - 80 %	3.51 - 4.50	Puas
3	Angka 41 % - 60 %	2.51 - 3.50	Cukup puas
4	Angka 21 % - 40 %	1.51 - 2.50	Kurang puas
5	Angka 0% - 20 %	1.00 - 1.50	Sangat kurang puas

Sumber : Diolah Peneliti, 2007

Dengan membandingkan skor *mean* yang diperoleh melalui kuesioner responden dengan prosentase skor dari rumus di atas dapat diketahui tingkat kualitas kepuasan konsumen.

- untuk menguji hipotesis (rumusan masalah 3) uji beda dengan analisis varian satu jalan dengan taraf signifikansi 0,05 sebagai berikut:

$$F_0 = \frac{V_A}{V_D} = \frac{JK_A / db_A}{JK_D / db_D}$$

V_A = Varian antar cuplikan

V_D = Varian dalam cuplikan

F_0 = Harga F observasi = harga F hitung

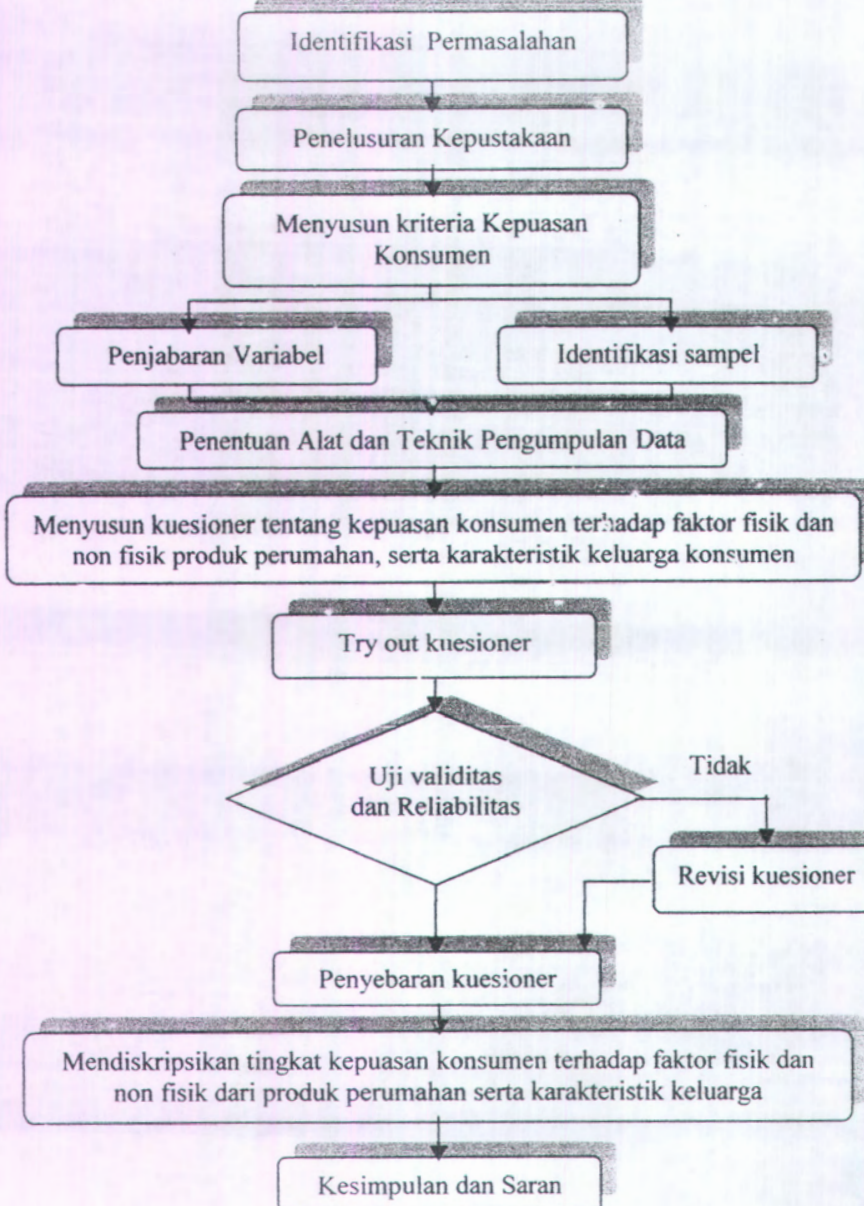
JK_A = Jumlah kwadraw antar cuplikan

JK_D = Jumlah kwadrat dalam cuplikan

Db = derajat kebebasan

Guna memudahkan kegiatan analisis tersebut di atas dilakukan dengan bantuan *software* komputer yaitu program SPSS.

Gambar 3.1 Diagram Alir Metode Penelitian



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Survei Pendahuluan

Sebagai tahap awal dalam pelaksanaan penelitian dilakukan dengan meninjau lokasi perumahan yang akan dijadikan subyek penelitian. Dari peninjauan lokasi ini, didapatkan responden dari penghuni perumahan yang selanjutnya diberikan kuesioner penelitian. Responden diminta untuk mengisi kuesioner sesuai dengan petunjuk pengisian. Dalam hal ini responden juga diminta untuk mengoreksi kuesioner dengan cara menambah atau mengurangi variabelnya bila menurut mereka diperlukan. Tujuan survei pendahuluan adalah untuk mengetahui apakah responden mengerti tentang isi dan maksud dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan, sehingga dapat dilakukan koreksi dan perbaikan. Demikian pula tujuan survei pendahuluan ini adalah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner.

Sesuai dengan prosedur penelitian, responden uji coba ini adalah bagian dari populasi yang tidak menjadi sampel populasi. Adapun teknik yang digunakan dalam mengambil sampel uji coba adalah dengan teknik *cluster random sampling* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Populasi dibagi berdasarkan jenis tipe rumah yaitu tipe rumah besar, sedang dan kecil
- b. Mengingat jumlah tipe rumah besar terbatas yaitu hanya 36 buah rumah maka dalam uji coba ini kelompok tipe rumah besar tidak dijadikan sampel. Sampel uji coba instrumen hanya dilakukan pada kelompok rumah tipe sedang dan kecil.
- c. Dari masing-masing kelompok rumah tipe sedang dan tipe kecil diambil sampel dengan cara random yang

dilakukan dengan undian sesuai dengan nomor rumah yang ada.

- d. Berdasarkan teknik tersebut diambil sampel uji coba sebanyak 40 responden dengan rincian 15 responden dari kelompok rumah tipe sedang dan 25 responden dari kelompok tipe kecil
- e. Kemudian responden yang menjadi sampel uji coba instrumen diberi instrumen dan diberi waktu selama 1 minggu untuk mengisinya
- f. Setelah satu minggu instrumen diambil kembali untuk dilakukan analisis validitas dan reliabilitas.

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan program SPSS versi 11. dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Untuk sub variabel penataan lahan & sarana penunjang lingkungan perumahan yang terdiri dari 14 butir pertanyaan tidak satupun butir yang gagal dalam uji validitas dan reliabilitas. Dengan demikian seluruhnya digunakan dalam pengumpulan data.
2. Untuk sub variabel penampilan (performansi) produk yang terdiri dari 5 butir pertanyaan tidak satupun butir yang gagal dalam uji validitas dan reliabilitas. Dengan demikian seluruhnya digunakan dalam pengumpulan data.
3. Untuk sub variabel pengembangan & kesesuaian produk rumah yang terdiri dari 16 butir pertanyaan terdapat 3 butir pertanyaan yang tidak valid, sehingga dikeluarkan dari sub variabel ini. Dengan demikian untuk sub variabel pengembangan & kesesuaian produk rumah terdiri dari 13 butir pertanyaan yang digunakan dalam pengumpulan data.
4. Untuk sub variabel daya tahan produk (*durability*) yang terdiri dari 5 butir pertanyaan tidak satupun butir yang gagal dalam uji validitas dan reliabilitas. Dengan demikian seluruhnya digunakan dalam pengumpulan data.
5. Untuk sub variabel keindahan produk (estetika) yang terdiri dari 5 butir pertanyaan tidak satupun butir yang gagal dalam

uji validitas dan reliabilitas. Dengan demikian seluruhnya digunakan dalam pengumpulan data.

6. Untuk sub variabel keselamatan, fasilitas dan pengelolaan terdiri dari 14 butir pertanyaan terdapat 1 butir pertanyaan yang tidak valid, sehingga dikeluarkan dari sub variabel ini. Dengan demikian untuk sub variabel keselamatan, fasilitas dan pengelolaan terdiri dari 13 butir pertanyaan yang digunakan dalam pengumpulan data.
7. Untuk sub variabel kemudahan perawatan terdiri dari 14 butir pertanyaan terdapat 1 butir pertanyaan yang tidak valid, sehingga dikeluarkan dari sub variabel ini. Dengan demikian untuk sub variabel kemudahan perawatan terdiri dari 13 butir pertanyaan yang digunakan dalam pengumpulan data.

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas kuesioner, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar butir-butir kuesioner memenuhi syarat-syarat validitas dan reliabilitas yang ditentukan. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner disajikan dalam lampiran 1

Gambaran penyempurnaan kuesioner dilukiskan seperti pada tabel 4.1. berikut:

Tabel. 4.1. Proses Pengembangan Kuesioner.

Variabel	Sub Variabel	Jumlah butir kuesioner	Penambahan	Pengurangan	Jml akhir kuesioner
Kepuasan	Penataan Lahan & Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan	14	-	-	14
	Penampilan (performansi) produk)	5	-	-	5
	Pengembangan & Kesesuaian Produk Rumah	16	-	3	13
	Daya Tahan Produk (<i>Durability</i>)	5	-	-	5
	Keindahan Produk (Estetika)	5	-	-	5
	Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan	14	-	1	13
	Kemudahan Perawatan	14	-	1	13

Setelah kuesioner dianggap sempurna, maka kuesioner siap untuk disebarakan kepada responden yang menjadi sampel penelitian ini.

4.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan mulai pada awal sampai dengan akhir bulan Januari 2007. Pengambilan data penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan melibatkan 3 orang surveyor. Secara umum prosedur pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Memohon ijin untuk melakukan penelitian pada pihak pengembang, RW dan RT setempat
- Menentukan responden penelitian dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*.
- Populasi dibagi berdasarkan jenis tipe rumah yaitu tipe rumah besar, sedang dan kecil. Untuk rumah tipe besar jumlah populasi adalah 36 rumah, untuk tipe sedang jumlah

populasi adalah 170 rumah dan untuk tipe kecil jumlah populasi adalah 207 rumah. Dari masing-masing kelompok rumah tipe besar, tipe sedang dan tipe kecil diambil sampel dengan cara random yang dilakukan dengan undian sesuai dengan nomor rumah yang ada.

- d. Berdasarkan teknik tersebut diambil sampel penelitian sebanyak 131 responden dengan rincian 36 responden dari kelompok rumah tipe besar (semua populasi dijadikan sampel penelitian karena jumlahnya sedikit), 43 responden dari kelompok tipe sedang dan 52 responden dari kelompok tipe kecil. Guna menghindari berkurangnya jumlah responden (akibat adanya beberapa responden yang mungkin tidak mengisi kuesioner), maka jumlah kuesioner yang disebarakan kepada responden keseluruhan adalah 150 kuesioner.
- e. Kemudian responden yang menjadi sampel uji coba instrumen diberi instrumen dan diberi waktu selama 2 minggu untuk mengisinya. Setelah dua minggu instrumen diambil kembali dan yang dikembalikan sebanyak 135 kuesioner.
- f. Melakukan editing, yaitu mengoreksi data yang telah terkumpul, untuk mengetahui apakah ada data yang tidak memenuhi syarat, apabila ada data yang tidak lengkap atau ada kesalahan maka dapat diambil data ulang. Dalam hal ini semua data memenuhi syarat untuk dianalisis.
- g. Melakukan tabulasi data dan dilakukan koreksi, yaitu membersihkan dari kesalahan tabulasi, kemudian baru dilakukan analisis data.

4.3. Kepuasan Penghuni Perumahan

Terdapat 7 (tujuh) sub variabel kepuasan yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu (1) kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan, (2) kepuasan dalam hal penampilan (performansi) produk, (3) kepuasan dalam hal pengembangan & kesesuaian produk rumah, (4) kepuasan dalam hal daya tahan produk (*durability*), (5) kepuasan dalam hal keindahan produk (estetika), (6) kepuasan dalam hal keselamatan, fasilitas dan pengelolaan, dan (7) kepuasan dalam hal kemudahan perawatan.

4.3.1. Kepuasan Dalam Hal Penataan Lahan dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan

Terdapat 14 (empat belas) indikator variabel penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- a1 = Penataan lahan di lingkungan perumahan, mulai dari pembagian blok perumahan hingga sarana jalan dan taman
- a2 = Pengadaan taman lingkungan perumahan
- a3 = Pencapaian dari dan ke lokasi perumahan terhadap pusat perkotaan
- a4 = Sarana jalan lingkungan perumahan
- a5 = Sarana saluran air hujan (riol/got) lingkungan perumahan bila terjadi hujan
- a6 = Sarana penyediaan air bersih
- a7 = Sarana penyediaan jalur komunikasi (telpon)
- a8 = Sarana penyediaan penerangan jalan pada malam hari
- a9 = Sarana penyediaan komunikasi umum (telpon umum)
- a10 = Sarana angkutan umum dalam lingkungan perumahan maupun yang menuju ke pusat perkotaan
- a11 = Sarana perbelanjaan kebutuhan sehari-hari
- a12 = Sarana kegiatan sosial dan tempat ibadah
- a13 = Sarana hiburan dan olahraga

a14 = Sarana keamanan lingkungan perumahan
 Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan disajikan dalam tabel 4.2. berikut:

Tabel 4.2. Penataan Lahan Dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan

Kualifikasi Penilaian	Penataan Lahan dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan									
	a1		a2		a3		a4		a5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	9	6,9	16	12,2	12	9,2	12	9,2	6	4,6
Puas	41	31,3	45	34,4	40	30,5	42	32,1	36	27,5
Cukup puas	68	51,9	54	41,2	70	53,4	61	46,6	61	46,6
Kurang puas	13	9,9	16	12,2	9	6,9	16	12,2	28	21,4
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Penataan Lahan dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan									
	a6		a7		a8		a9		a10	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	19	14,5	13	9,9	13	9,9	11	8,4	8	6,1
Puas	40	30,5	55	42	46	35,1	50	38,2	39	29,8
Cukup puas	49	37,4	52	39,7	53	40,5	54	41,2	60	45,8
Kurang puas	23	17,6	11	8,4	19	14,5	16	12,2	24	18,3
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Penataan Lahan dan Sarana Penunjang Lingkungan Perumahan							
	a11		a12		a13		a14	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	10	7,6	23	17,6	14	10,7	18	13,7
Puas	41	31,3	36	27,5	37	28,2	51	38,9
Cukup puas	55	42,0	45	34,4	65	49,6	42	32,1
Kurang puas	25	19,1	27	20,6	15	11,5	20	15,3
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel . kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan yang paling banyak dipilih responden adalah kualifikasi "cukup puas", dengan rincian: a1 = 51,9%, a2 = 41,2%, a3 = 53,4%, a4 = 46,6%, a5 = 46,6%, a6 = 37,4%, a8 = 40,5%, a9 = 41,2%, a10 = 45,8%, a11 = 42,0%, a12 = 34,4%, dan a13 = 49,6%. Sedangkan terdapat 2 (dua) indikator yang paling banyak dipilih responden dengan kualifikasi "puas" yaitu a7 = 42% dan a14 = 38,9%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,38 termasuk dalam kualifikasi "cukup puas".

4.3.2. Kepuasan Dalam hal Penampilan (Performansi) Produk Rumah

Terdapat 5 (lima) indikator variabel penampilan (performansi) produk rumah yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- b1 = Penampilan keindahan bentuk/tampilan rumah
- b2 = Penentuan luas ruangan yang tersedia
- b3 = Kemudahan pencapaian (sirkulasi) ruang dalam bentuk rumah
- b4 = Kejelasan perletakan/keberadaan ruang
- b5 = Jarak antar rumah yang tersedia

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel penampilan (performansi) produk rumah disajikan dalam tabel 4.3. berikut:

Tabel 4.3. Penampilan (Performansi) Produk Rumah

Kualifikasi Penilaian	Penampilan (Performansi) Produk Rumah									
	b1		b2		b3		B4		b5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
angat puas	15	11,5	13	9,9	14	10,7	20	15,3	16	12,2
uas	36	27,5	35	26,7	34	26,0	32	24,4	37	28,2
ukup puas	63	48,1	70	53,4	64	48,9	59	45	62	47,3
urang puas	17	13,0	13	9,9	19	14,5	20	15,3	16	12,2
angat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam hal penampilan (performansi) produk rumah yang paling banyak dipilih responden adalah kualifikasi "cukup puas", dengan rincian b1 = 48,1%, b2 = 53,4%, b3 = 48,9%, b4 = 45% dan b5 = 47,3%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,37 termasuk dalam kualifikasi "cukup puas"

4.3.3. Kepuasan Dalam Hal Pengembangan dan Kesesuaian Produk Rumah

Terdapat 13 (tiga belas) indikator variabel pengembangan dan kesesuaian produk rumah yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- C1 = Rancangan produk rumah yang ditempati sesuai dengan keinginan pada saat awal transaksi
- C2 = Penerangan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C3 = Penghawaan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan

- C4 = Luas ruang tidur utama sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C5 = Luas ruang tidur lainnya sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C6 = Luas ruang keluarga sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C7 = Luas ruang dapur sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C8 = Luas ruang makan sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C9 = Luas KM/WC sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C10 = Warna cat sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan
- C11 = Luas ruang teras sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C12 = Luas carport/garasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- C13 = Luas taman sesuai dengan kebutuhan pelanggan

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel pengembangan dan kesesuaian produk rumah disajikan dalam tabel 4.4. berikut:

Tabel 4.4. Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah

Kualifikasi Penilaian	Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah									
	c1		c2		c3		c4		c5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	15	11,5	9	6,9	20	15,3	24	18,3	24	18,3
Puas	29	22,1	28	21,4	58	44,3	50	38,2	55	42,0
Cukup puas	59	45	56	42,7	44	33,6	39	29,8	37	28,2
Kurang puas	28	21,4	38	29,0	9	6,9	18	13,7	15	11,5
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah									
	c6		c7		c8		c9		c10	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	17	13,0	19	14,5	22	16,8	19	14,5	16	12,2
Puas	53	40,5	57	43,5	53	40,5	49	37,4	60	45,8
Cukup puas	55	42,0	46	35,1	47	35,9	53	40,5	46	35,1
Kurang puas	6	4,6	9	6,9	9	6,9	10	7,6	9	6,9
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Pengembangan Dan Kesesuaian Produk Rumah					
	c11		c12		c13	
	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	29	22,1	26	19,8	24	18,3
Puas	51	38,9	54	41,2	56	42,7
Cukup puas	42	32,1	42	32,1	45	34,4
Kurang puas	9	6,9	9	6,9	6	4,6
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam hal pengembangan dan kesesuaian produk rumah yang paling banyak dipilih responden adalah 4 (empat) indikator dengan kualifikasi "cukup puas", dengan rincian c1 = 45%, c2 = 42,67%, c6 = 42,0%, c9 = 40,5%. Sedangkan terdapat 9 (sembilan) indikator yang paling banyak dipilih responden dengan kualifikasi "puas" yaitu c3 = 44,3%, c4 = 38,2%, c5 = 42,0%, c7 = 43,4%, c8 = 40,5%, c10 = 45,8%, c11 = 38,9%, c12 = 41,2% dan c13 = 42,7%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,59 termasuk dalam kualifikasi "puas"

4.3.4. Kepuasan Dalam Daya Tahan Produk (*Durability*)

Terdapat 5 (lima) indikator variabel daya tahan produk (*durability*) yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- d1 = Penggunaan cat untuk dinding luar tahap terhadap pengaruh cuaca lebih dari 1 tahun
- d2 = Penggunaan cat dinding dalam dan flapon tahan terhadap cuaca lebih dari 2 tahun
- d3 = Penggunaan cat/politur untuk kusen tahap terhadap pengaruh cuaca lebih dari 2 tahun
- d4 = Penggunaan material batu untuk kusen pintu dan jendela tahan terhadap pengaruh cuaca
- d5 = Penggunaan material kayu untk kerangka flapond dan atap tahan terhadap pengaruh cuaca

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel daya tahan produk (*durability*) disajikan dalam tabel 4.5. berikut:

Tabel 4.5. Daya Tahan Produk (*durability*)

Kualifikasi Penilaian	Daya Tahan Produk (<i>durability</i>)									
	d1		d2		d3		d4		d5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	31	23,7	24	18,3	20	15,3	17	13,0	35	26,7
Puas	39	29,8	56	42,7	60	45,8	55	42,0	38	29,0
Cukup puas	51	38,9	41	31,3	37	28,2	42	32,1	50	38,2
Kurang puas	10	7,6	10	7,6	14	10,7	17	13,0	8	6,1
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam hal daya tahan produk yang paling banyak dipilih responden adalah 2 (dua) indikator dengan kualifikasi "cukup puas", dengan rincian d1 = 38,9%, dan d5 = 38,2%. Sedangkan terdapat 3 (tiga) indikator yang dipilih responden dengan kualifikasi "puas" yaitu d2 = 42,7%, d3 = 45,8%, d4 = 42,0%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub

variabel ini adalah sebesar 3,74 termasuk dalam kualifikasi "puas"

4.3.5. Kepuasan Dalam Hal Keindahan (Estetika)

Terdapat 5 (lima) indikator variabel keindahan (estetika) yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- e1 = Kesesuaian ruang dengan penempatan perabot rumah tangga
- e2 = Bentuk tampilan atap
- e3 = Bentuk tampilan depan
- e4 = Kesesuaian warna antara elemen bangunan (dinding, lantai, sanitair, pintu dan jendela)
- e5 = Desain hiasan (ornamen) dinding luar (eksterior)

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel keindahan (estetika) disajikan dalam tabel 4.6. berikut:

Tabel 4.6. Keindahan (estetika)

Kualifikasi Penilaian	Keindahan (Estetika)									
	e1		e2		e3		E4		E5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
angat puas	26	19,8	32	24,4	32	24,4	36	27,5	31	23,7
uas	66	50,4	38	29,0	61	46,6	58	44,3	54	41,2
ukup puas	29	22,1	48	36,6	28	21,4	29	22,1	33	25,2
urang puas	10	7,6	13	9,9	10	7,6	8	6,1	13	9,9
angat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam hal keindahan yang paling banyak dipilih responden adalah 1 (satu) indikator dengan kualifikasi "cukup puas", yaitu e2 = 36,6%. Sedangkan terdapat 4 (empat) indikator yang paling banyak dipilih responden dengan kualifikasi "puas" yaitu e1 = 50,4%, e3 = 46,6%, e4 = 44,3% dan e5 = 41,2%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,81 termasuk dalam kualifikasi "puas"

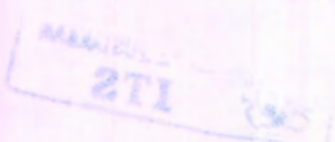


4.3.6. Kepuasan Dalam Hal Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan

Terdapat 13 (tiga belas) indikator variabel keselamatan, fasilitas dan pengelolaan yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- f1 = Lingkungan perumahan memberikan perlindungan terhadap resiko terjadinya kecelakaan terhadap anak
- f2 = Penanganan terhadap terjadinya kejahatan di lingkungan perumahan
- f3 = Sistem keamanan yang diberikan pengelola terhadap lingkungan perumahan
- f4 = Layanan informasi pengelola terhadap tamu di lingkungan perumahan
- f5 = Penyediaan fasilitas untuk penghuni dewasa
- f6 = Penyediaan fasilitas untuk penghuni anak-anak
- f7 = Perhatian pengelola terhadap fasilitas umum dan sosial yang ada
- f8 = Kerjasama warga dengan pengelola dalam penggunaan fasilitas lingkungan perumahan
- f9 = Tanggapan pengelola terhadap keluhan pelanggan atas masalah-masalah lingkungan perumahan
- f10 = Kepedulian pengelola sebagai pengelola lingkungan perumahan
- f11 = Kepedulian pengelola terhadap kebersihan (termasuk sampah rumah tangga) di lingkungan Perumahan
- f12 = Kepedulian pengelola terhadap kelestarian lingkungan perumahan
- f13 = Keajegan pengelola dalam melakukan pelestarian lingkungan perumahan

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel keselamatan, fasilitas dan pengelolaan disajikan dalam tabel 4.7. berikut:



Tabel 4.7. Keselamatan, Fasilitas Dan Pengelolaan

Kualifikasi Penilaian	Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan									
	f1		f2		f3		f4		f5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	33	25,2	26	19,8	23	17,6	26	19,8	13	9,9
Puas	50	38,2	61	46,6	56	42,7	52	39,7	69	52,1
Cukup puas	42	32,1	35	26,7	34	26,0	40	30,5	42	32,1
Kurang puas	6	4,6	9	6,9	18	13,7	13	9,9	7	5,3
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan									
	f6		f7		f8		f9		f10	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	39	29,8	27	20,6	28	21,4	11	8,4	50	38,2
Puas	51	38,9	56	42,7	57	43,5	53	40,5	37	28,2
Cukup puas	35	26,7	36	27,5	32	24,4	54	41,2	15	11,5
Kurang puas	6	4,6	12	9,2	14	10,7	13	9,9	29	22,1
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Keselamatan, Fasilitas dan Pengelolaan					
	f11		f12		f13	
	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	36	27,5	44	33,6	14	10,7
Puas	46	35,1	53	40,5	67	51,1
Cukup puas	31	23,7	31	23,7	39	29,8
Kurang puas	18	13,7	3	2,3	11	8,4
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam keselamatan, fasilitas dan pengelolaan yang paling banyak dipilih responden adalah 1 (satu) indikator dengan kualifikasi “cukup puas”, yaitu f9 = 41,2%. Terdapat 11 (sebelas) indikator yang paling banyak dipilih responden dengan kualifikasi “puas” yaitu f1 = 38,2%, f2 = 46,6%, f3 =

42,7%, f4 = 39,7%, f5 = 52,7%, f6 = 38,9%, f7 = 42,7%, f8 = 43,5%, f11 = 35,1%, f12 = 40,5% dan f13 = 51,1%. Sedangkan terdapat 1 (satu) indikator yang paling banyak dipilih responden dengan kualifikasi "sangat puas" yaitu f10 = 38,2%. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,75 termasuk dalam kualifikasi "puas"

4.3.7. Kepuasan Dalam Hal Kemudahan Perawatan

Terdapat 13 (tiga belas) indikator variabel kemudahan perawatan yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu:

- g1 = Kemudahan perawatan KM/WC oleh penghuni rumah
- g2 = Kemudahan perawatan lantai oleh penghuni rumah
- g3 = Kemudahan perawatan dinding oleh penghuni rumah
- g4 = Kemudahan perawatan dapur oleh penghuni rumah
- g5 = Kemudahan perawatan penutup atap terhadap kebocoran air hujan oleh penghuni rumah
- g6 = Kemudahan perawatan sanitasi (saluran pembuangan air kotor) oleh penghuni rumah
- g7 = Kemudahan perawatan cat dinding ruang dalam oleh penghuni rumah
- g8 = Penggunaan bahan penggantung jendela dan pintu (grendel, slot, pintu, hak angin, dan lain-lain)
- g9 = Penggunaan material instalasi listrik (saklar, stop kontak, fitting lampu)
- g10 = Pemasangan penutup atap (genting) dan talang
- g11 = Instalasi air bersih dan kotor
- g12 = Penggunaan material instalasi air bersih dan kotor (stop krap, kran, kloset, avour, bak mandi)
- g13 = Penggunaan bahan penutup lantai

Berdasarkan hasil tabulasi data, gambaran skor frekuensi (f) dan prosentase (%) penilaian responden terhadap variabel kemudahan perawatan disajikan dalam tabel 4.8. berikut:

Tabel 4.8. Kemudahan Perawatan

Kualifikasi Penilaian	Kemudahan Perawatan									
	g1		g2		g3		g4		g5	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	41	31,3	33	25,2	33	25,2	20	15,3	25	19,1
Puas	54	41,2	50	38,2	65	49,6	60	45,8	69	52,7
Cukup puas	31	23,7	39	29,8	22	16,8	44	33,6	31	23,7
Kurang puas	5	3,8	9	6,9	11	8,4	7	5,3	6	4,6
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Kemudahan Perawatan									
	g6		g7		g8		g9		g10	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	24	18,3	29	22,1	36	27,5	37	28,2	37	28,2
Puas	66	50,4	62	47,3	56	42,7	51	38,9	56	42,7
Cukup puas	37	28,2	37	28,2	26	19,8	37	28,2	15	11,5
Kurang puas	4	3,1	3	2,3	13	9,9	6	4,6	23	17,6
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100	131	100	131	100

Kualifikasi Penilaian	Kemudahan Perawatan					
	g11		g12		g13	
	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	31	23,7	41	31,3	29	22,1
Puas	59	45,0	62	47,3	57	43,5
Cukup puas	30	22,9	18	13,7	40	30,5
Kurang puas	11	8,4	10	7,6	5	3,8
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	131	100	131	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat diketahui masing-masing indikator sub variabel kepuasan dalam kemudahan perawatan yang paling banyak dipilih responden adalah dengan kualifikasi "puas" yaitu $g1 = 41,2\%$, $g2 = 38,2\%$, $g3 = 49,6\%$, $g4 = 45,8\%$, $g5 = 52,7\%$, $g6 = 50,4\%$, $g7 = 47,3\%$, $g8 = 42,7\%$, $g9 = 38,9\%$, $g10 = 42,7\%$,

$g_{11} = 45,0\%$, $g_{12} = 47,3\%$ dan $g_{13} = 43,5\%$. Dilihat nilai rata-rata (*means*) dari sub variabel ini adalah sebesar 3,87 termasuk dalam kualifikasi "puas"

4.3.8. Kepuasan Secara Keseluruhan

Kepuasan secara keseluruhan adalah kepuasan yang dihitung berdasarkan nilai rata-rata dari 7 (tujuh) sub variabel, yaitu : (1) kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan, (2) kepuasan dalam hal penampilan (*performance*) produk rumah, (3) kepuasan dalam hal pengembangan dan kesesuaian produk rumah, (4) kepuasan dalam hal daya tahan produk (*durability*), (5) kepuasan dalam hal keindahan (*estetika*), (6) kepuasan dalam hal keselamatan, fasilitas, dan pengelolaan, (7) kepuasan dalam hal kemudahan perawatan rumah.

Secara keseluruhan kepuasan penghuni perumahan dapat dilukiskan seperti tabel 4.9 berikut :

Tabel 4.9. Kepuasan Secara Keseluruhan

Kualifikasi Penilaian	Kepuasan Secara Keseluruhan	
	f	%
Sangat puas	0	0,00
Puas	87	66,41
Cukup puas	44	33,59
Kurang puas	0	0,00
Sangat tidak puas	0	0,00
Jumlah	131	100,00

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden yaitu 66,41% menyatakan puas terhadap produk rumah

yang telah dibelinya. Demikian pula skor rata-rata (*mean*) kepuasan secara keseluruhan adalah 3,64 termasuk dalam kualifikasi "puas".

4.4. Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Karakteristik Penghuni Perumahan

Adapun karakteristik penghuni yang dijadikan kajian dalam penelitian ini adalah (1) jumlah anggota keluarga, (2) tingkat pendidikan, (3) tingkat penghasilan, (4) jenis pekerjaan, dan (5) lama tinggal.

4.4.1. Kepuasan Ditinjau Dari Jumlah Anggota Keluarga

Dalam hal ini jumlah anggota keluarga diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) yaitu (a) 2 -3 orang, (b) 4 - 5 orang dan (c) di atas 5 orang. Adapun gambaran jumlah anggota keluarga penghuni perumahan disajikan dalam tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10. Jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga	Frekuensi	Prosentase	Kumulatif
2 - 3 orang	38	29,0	29,0
4 - 5 orang	58	44,3	73,3
> 5 orang	35	26,7	100,0
Total	131	100,0	

Berdasarkan hasil analisis data gambaran tingkat kepuasan ditinjau dari jumlah anggota keluarga disajikan dalam tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11. Kepuasan Ditinjau Dari Jumlah Anggota Keluarga

Kualifikasi Penilaian	Jumlah Anggota keluarga					
	2-3 orang		4-5 orang		Di atas 5 orang	
	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	0	0	0	0	0	0
Puas	27	71,05	39	67,24	21	60
Cukup puas	11	28,95	19	32,76	14	40
Kurang puas	0	0	0	0	0	0
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	38	100	58	100	35	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jumlah anggota keluarga 2 – 3 orang sebagian besar responden yaitu 71,05% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk jumlah anggota keluarga 4 – 5 orang sebagian besar responden yaitu 67,24% termasuk kualifikasi “puas”, dan (3) untuk jumlah anggota keluarga di atas 5 orang sebagian besar responden yaitu 60% termasuk kualifikasi “puas”,

4.4.2. Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan penghuni perumahan yang dijadikan kajian dalam penelitian adalah (1) SLTA, (2) Diploma, (3) S1, dan (4) S2 . Adapun gambaran tingkat pendidikan penghuni perumahan disajikan dalam tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12. Tingkat pendidikan penghuni perumahan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Prosentase	Kumulatif
SLTA	12	9,2	9,2
Diploma	27	20,6	29,8
S1	86	65,6	95,4
S2	6	4,6	100
Total	131	100,0	

Berdasarkan hasil analisis data gambaran tingkat kepuasan ditinjau dari tingkat pendidikan disajikan dalam tabel 4.13 berikut

Tabel 4.13. Kepuasan Ditinjau Tingkat Pendidikan

Kualifikasi Penilaian	Tingkat Pendidikan							
	SLTA		Diploma		S1		S2	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Puas	5	41,67	19	70,37	58	67,44	5	83,33
Cukup puas	7	58,33	8	29,63	28	32,56	1	16,67
Kurang puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	12	100	27	100	86	100	6	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat pendidikan SLTA sebagian besar responden yaitu 58,33% termasuk kualifikasi “cukup puas”, (2) untuk tingkat pendidikan Diploma sebagian besar responden yaitu 70,37% termasuk kualifikasi “puas”, (3) untuk tingkat pendidikan S1 sebagian besar responden yaitu 67,44% termasuk kualifikasi “puas”, dan (4) untuk tingkat pendidikan S2 sebesar 83,33% responden termasuk kualifikasi “puas”.

4.4.3. Kepuasan Ditinjau Dari Tingkat Penghasilan

Tingkat penghasilan penghuni perumahan dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi 2 (dua) yaitu (a) penghuni dengan tingkat penghasilan Rp 2.000.000 sampai dengan Rp 4.000.000, dan penghuni dengan tingkat penghasilan di atas Rp 4.000.000,-. Adapun gambaran tingkat penghasilan penghuni perumahan dapat dilukiskan seperti tabel 4.14 berikut

Tabel 4.14. Tingkat penghasilan penghuni perumahan

Tingkat Penghasilan	Frekuensi	Prosentase	Kumulatif
Rp 2.000.000 s,d Rp 4.000.000	84	64,1	64,1
> Rp 4.000.000	47	35,9	100,0
Total	131	100,0	

Berdasarkan hasil analisis data gambaran tingkat kepuasan ditinjau dari tingkat penghasilan disajikan dalam tabel 4.15. berikut

Tabel 4.15 Kepuasan ditinjau dari tingkat penghasilan

Kualifikasi Penilaian	Tingkat Penghasilan (Rp)					
	< 2 juta		2 s.d 4 juta		> 4 juta	
	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	0	0	0	0	0	0
Puas	0	0	46	54,76	41	87,23
Cukup puas	0	0	38	45,23	6	12,77
Kurang puas	0	0	0	0	0	0
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	131	100	84	100	47	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat penghasilan Rp 2.000.000 sampai dengan Rp 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 54,76% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk tingkat penghasilan di atas 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 87,23% termasuk kualifikasi "puas"

4.4.4. Kepuasan Ditinjau Dari Jenis Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian, jenis pekerjaan penghuni perumahan dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi 4 (empat) yaitu (a) wirausaha, (b) pegawai negeri sipil (PNS), (c)

ABRI/POLRI, dan (d) BUMN. Adapun gambaran jenis pekerjaan penghuni perumahan dapat dilukiskan seperti tabel 4.16 berikut

Tabel 4.16. Jenis pekerjaan penghuni perumahan

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase	Kumulatif
Wirausaha	75	57,3	57,3
PNS	28	21,4	78,6
ABRI/POLRI	16	12,2	90,8
BUMN	12	9,2	100,0
Total	131	100,0	

Berdasarkan hasil analisis data gambaran tingkat kepuasan ditinjau dari jenis pekerjaan penghuni perumahan disajikan dalam tabel 4.17.

Tabel 4.17. Kepuasan ditinjau dari jenis pekerjaan penghuni perumahan

Kualifikasi Penilaian	Jenis Pekerjaan							
	Wirausaha		PNS		ABRI/POLRI		BUMN	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Puas	53	70,67	16	57,14	12	75	6	50
Cukup puas	22	29,33	12	42,86	4	25	6	50
Kurang puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	75	100	28	100	16	100	12	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jenis pekerjaan wirausaha sebagian besar responden yaitu 70,67% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk jenis pekerjaan PNS sebagian besar responden yaitu 57,14% termasuk kualifikasi “puas”, (3) untuk jenis pekerjaan ABRI/POLRI sebagian besar responden yaitu 75% termasuk kualifikasi “puas” dan (4) untuk jenis pekerjaan BUMN sebagian responden yaitu 50% termasuk kualifikasi “puas” dan sebagian lagi yaitu 50% termasuk kualifikasi “cukup puas”.

4.4.5. Kepuasan Ditinjau Dari Lama Tinggal

Berdasarkan hasil penelitian, lama tinggal penghuni perumahan dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi 4 (empat) yaitu (a) dibawah 1 tahun (b) 1 tahun sampai dengan 3 tahun, (c) 3 tahun sampai dengan 5 tahun, dan (d) di atas 5 tahun. Adapun gambaran lama tinggal penghuni perumahan dapat dilukiskan seperti tabel 4.18 berikut

Tabel 4.18. Lama tinggal penghuni perumahan

Lama Tinggal	Frekuensi	Prosentase	Kumulatif
< 1 tahun	7	5,3	5,3
1 tahun – 3 tahun	16	12,2	17,6
3 tahun – 5 tahun	44	33,6	51,1
> 5 tahun	64	48,9	100,0
Total	131	100,0	

Berdasarkan hasil analisis data gambaran tingkat kepuasan ditinjau dari lama tinggal penghuni perumahan disajikan dalam tabel 4.19.

Tabel 4.19. Kepuasan konsumen ditinjau dari lama tinggal

Kualifikasi Penilaian	Lama Tinggal							
	< 1 tahun		1 – 3 tahun		3 – 5 tahun		> 5 tahun	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sangat puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Puas	6	85,71	14	87,5	32	72,73	35	54,69
Cukup puas	1	14,29	2	12,5	12	27,27	29	45,31
Kurang puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Sangat tidak puas	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	7	100	16	100	44	100	64	100

Sumber: data primer diolah, 2007

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa (1) untuk lama tinggal dibawah 1 tahun sebagian besar responden yaitu 85,71% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk lama tinggal 1 tahun – 3 tahun sebagian besar responden yaitu 87,5% termasuk kualifikasi “puas”, (3) untuk lama tinggal 3 tahun – 5 tahun sebagian besar responden yaitu 72,73% termasuk kualifikasi “puas” dan (4) untuk lama tinggal di atas 5 tahun sebagian besar responden yaitu 54,69% termasuk kualifikasi “puas”

4.5. Perbedaan Tingkat Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Tipe Rumah

Berdasarkan hasil analisis data gambarar, statistik tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari tipe rumah digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel. 4.20. Tingkat Kepuasan Konsumen Ditinjau Dari Tipe Rumah

Nilai Statistik	Tipe Kecil	Tipe Sedang	Tipe Besar	Total
N	52	43	46	131
Rata-rata	3,50	3,54	3,98	3,64
Std, Deviasi	0,42	0,22	0,22	0,37

Dari tabel diatas nampak bahwa skor rata-rata (*mean*) tingkat kepuasan konsumen adalah 3,50 untuk rumah tipe kecil, 3,54 untuk rumah tipe sedang dan 3,98 untuk rumah tipe besar. Guna mengetahui apakah perbedaan rerata skor tersebut signifikan atau tidak perlu dilakukan analisis lanjut, dengan teknik analisis varians satu jalan. Dalam analisis ANOVA salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah varian dari populasi tersebut adalah sama. Oleh karena terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas, untuk mengetahui apakah ketiga sampel tersebut mempunyai varian yang sama. Hasil tes homogenitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel. 4.21. Tes Homoginitas

Test of Homogeneity of Variances

V.TOT

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
27,206	2	128	,000

Hipotesis:

 H_0 = ketiga varian populasi adalah identik H_1 = ketiga varian populasi adalah tidak identik

Pengambilan keputusan

Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterimaJika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Keputusan

Terlihat bahwa Levene tes hitung adalah 27,206 dengan nilai probabilitas (sig) 0,000 Oleh karena nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima, atau ketiga varians adalah sama.

Analisis ANOVA:

 H_0 = Tidak terdapat perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah H_1 = Terdapat perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah

Tabel 4.22. Ringkasan ANOVA

V.TOT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,586	2	2,793	28,212	,000
Within Groups	12,673	128	,099		
Total	18,259	130			

Dengan derajat kebebasan 2 dan 128 nampak bahwa nilai F hitung (F_h) adalah 28,212 lebih besar dari F tabel (3,0688). Dengan demikian pada taraf signifikansi 0,05 hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Artinya ada perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

Salah satu kelemahan analisis varians dengan uji F adalah ketidak pekaannya dalam merinci perbedaan antar pasangan rerata. Bila dibiarkan, prosedur demikian akan menyuburkan unsur-unsur kebetulan. Karena itu setelah uji varians dan uji F, disarankan dilakukan suatu uji purna (*post-hoc test*). Uji ini perlu dilakukan hanya jika uji F terbukti signifikan. Dalam hal ini uji purna dilakukan dengan uji Tukey dan Benferroni, dengan hasil seperti tabel 4.23 berikut:

Tabel 4.23 Uji Tukey dan Bonferroni

Multiple Comparisons

Dependent Variable: V.TOT

	(I) TIPE	(J) TIPE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Tipe Kecil	Tipe Sedang	-.0431	,06486	,785	-,1969	,1107
		Tipe Besar	-.4803*	,06822	,000	-,6420	-,3185
	Tipe Sedang	Tipe Kecil	,0431	,06486	,785	-,1107	,1969
		Tipe Besar	-.4372*	,07108	,000	-,6058	-,2686
	Tipe Besar	Tipe Kecil	,4803*	,06622	,000	,3185	,6420
		Tipe Sedang	,4372*	,07108	,000	,2686	,6058
Bonferroni	Tipe Kecil	Tipe Sedang	-.0431	,06486	1,000	-,2004	,1143
		Tipe Besar	-.4803*	,06822	,000	-,6457	-,3148
	Tipe Sedang	Tipe Kecil	,0431	,06486	1,000	-,1143	,2004
		Tipe Besar	-.4372*	,07108	,000	-,6096	-,2648
	Tipe Besar	Tipe Kecil	,4803*	,06822	,000	,3148	,6457
		Tipe Sedang	,4372*	,07108	,000	,2648	,6096

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa pasangan kelompok dengan angka *mean diffrence* bertanda *) adalah berbeda secara signifikan. Karena itu ada alasan cukup kuat bahwa perbedaan rata-rata diantara ketiga kelompok tersebut tidak terjadi secara kebetulan. Artinya secara signifikan ada perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

4.6. Pembahasan

4.6.1. Tingkat Kepuasan Penghuni

Terdapat 7 (tujuh) sub variabel kepuasan yang dijadikan kajian dalam penelitian ini yaitu (1) kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan, (2) kepuasan dalam hal penampilan (performansi) produk, (3) kepuasan dalam hal pengembangan & kesesuaian produk rumah, (4) kepuasan dalam hal daya tahan produk (*durability*), (5) kepuasan dalam hal keindahan produk (estetika), (6) kepuasan dalam hal keselamatan, fasilitas dan pengelolaan, dan (7) kepuasan dalam hal kemudahan perawatan

Dari analisis data diketahui tingkat kepuasan penghuni rumah untuk semua sub variabel sebagian besar termasuk kualifikasi "puas". Demikian pula secara keseluruhan dengan skor rata-rata (*mean*) sebesar 3,64 termasuk kualifikasi puas. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan penghuni terhadap rumah yang dibelinya belum maksimal (sangat puas), ini berarti pengembang perumahan masih belum mampu memenuhi kebutuhan/keinginan penghuni secara maksimal. Dari aspek mutu, idealnya pengembang perumahan harus mampu membangun perumahan dengan mutu yang sangat baik. Apakah mutu suatu perumahan tersebut baik atau tidak tentu dapat dilihat dari tingkat kepuasan penghuni perumahan. Seperti diungkapkan oleh Snyder dan Catanese (1986) bahwa bangunan fisik rumah harus mampu memberikan perlindungan terhadap kebutuhan fisik, sosial maupun psikologis penghuni rumah. Temuan

penelitian ini sama dengan temuan penelitian Suparno (1997) yang menyatakan bahwa umumnya kualitas pembangunan perumahan di Malang masih belum baik.

Mengacu pada data hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan pengembang belum mampu memuaskan konsumen secara optimal. Padahal perusahaan yang berorientasi profit, keberadaan konsumen dipandang sebagai bagian terpenting dari sistem perusahaan, sehingga konsumen sering dianggap sebagai raja yang harus dilayani dengan baik (Engel dkk, 1994). Dengan kualifikasi kepuasan pada rentang "puas", berarti perusahaan pengembang belum menempatkan/memandang konsumen sebagai bagian terpenting dari sistem perusahaan.

4.6.2. Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Karakteristik Keluarga

Terdapat 7 klasifikasi yang ditinjau untuk karakteristik keluarga yaitu: (1) jumlah anggota keluarga, (2) tingkat pendidikan kepala keluarga, (3) tingkat penghasilan perbulan, (4) jenis pekerjaan kepala keluarga, dan (5) lama tinggal.

4.6.2.1. Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Jumlah Anggota Keluarga

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jumlah anggota keluarga 2 – 3 orang sebagian besar responden yaitu 71,05% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk jumlah anggota keluarga 4 – 5 orang sebagian besar responden yaitu 67,24% termasuk kualifikasi "puas", dan (3) untuk jumlah anggota keluarga di atas 5 orang sebagian besar responden yaitu 60% termasuk kualifikasi "puas".

4.6.2.2. Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh tingkat kepuasan penghuni dapat disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat pendidikan SLTA sebagian besar responden yaitu 58,33%

termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk tingkat pendidikan Diploma sebagian besar responden yaitu 70,37% termasuk kualifikasi “puas”, (3) untuk tingkat pendidikan S1 sebagian besar responden yaitu 67,44% termasuk kualifikasi “puas”, dan (4) untuk tingkat pendidikan S2 sebesar 83,33% responden termasuk kualifikasi “puas”.

4.6.2.3 Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Tingkat Penghasilan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat penghasilan Rp 2.000.000 sampai dengan Rp 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 54,76% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk tingkat penghasilan di atas 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 87,23% termasuk kualifikasi “puas. Temuan ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat kepuasan penghuni dilihat dari jumlah penghasilan perbulan.

4.6.2.4 Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Jenis Pekerjaan

Berdasarkan data dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jenis pekerjaan wirausaha sebagian besar responden yaitu 70,67% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk jenis pekerjaan PNS sebagian besar responden yaitu 57,14% termasuk kualifikasi “puas”, (3) untuk jenis pekerjaan ABRI/POLRI sebagian besar responden yaitu 75% termasuk kualifikasi “puas” dan (4) untuk jenis pekerjaan BUMN sebagian responden yaitu 50% termasuk kualifikasi “puas” dan sebagian lagi yaitu 50% termasuk kualifikasi “cukup puas”. Data-data tersebut menunjukkan bahwa perbedaan jenis pekerjaan juga memiliki perbedaan dalam tingkat kepuasan terhadap rumah yang dibelinya.

4.6.2.5. Tingkat Kepuasan Penghuni Ditinjau dari Lama Tinggal

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa (1) untuk lama tinggal dibawah 1 tahun sebagian besar responden yaitu 85,71% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk lama tinggal 1 tahun – 3 tahun sebagian besar responden yaitu 87,5% termasuk kualifikasi "puas", (3) untuk lama tinggal 3 tahun – 5 tahun sebagian besar responden yaitu 72,73% termasuk kualifikasi "puas" dan (4) untuk lama tinggal di atas 5 tahun sebagian besar responden yaitu 54,69% termasuk kualifikasi "puas". Dari data tersebut terlihat adalah perbedaan jumlah (prosentase) penghuni dalam merasakan kepuasan terhadap rumah yang dibelinya. Temuan dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat Porteous (1997) bahwa karakteristik keluarga penghuni, yang salah satu didalamnya adalah lama tinggal berpengaruh/berhubungan terhadap tingkat kepuasan penghuni.

4.6.3. Perbedaan Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Tipe Rumah

Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata (*mean*) tingkat kepuasan konsumen adalah 3,50 untuk rumah tipe kecil, 3,54 untuk rumah tipe sedang dan 3,98 untuk rumah tipe besar. Demikian pula dari analisis ANOVA pada derajat kebebasan 2 dan 128 nampak bahwa nilai F hitung (F_h) adalah 28,212 lebih besar dari F tabel (3,0688). Hal ini menunjukkan ada perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

Berdasarkan analisis data crosstabulation, gambaran perbedaan tingkat kepuasan ditinjau dari tipe rumah dapat dilihat pada tabel 4.24 berikut :

Tabel 4.24 Perbedaan Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Tipe Rumah

Tingkat Kepuasan	Frekuensi					
	Tipe Kecil	Prosentase	Tipe Sedang	Prosentase	Tipe Besar	Prosentase
Sangat Puas	0	0	0	0	0	0
Puas	30	57,69	14	32,56	34	94,44
Cukup Puas	21	40,38	29	67,44	2	5,56
Kurang Puas	1	1,92	0	0	0	0
Sangat Tidak Puas	0	0	0	0	0	0
Jumlah	52	100	43	100	36	100

Dari tabel diatas jelas nampak ada perbedaan frekuensi tingkat kepuasan dilihat dari tipe rumah. Dimana untuk kualifikasi puas untuk tipe kecil berjumlah 57,69 %, sedangkan tipe sedang berjumlah 67,44 %, untuk tipe besar berjumlah 94,44 %.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kepuasan konsumen terhadap produk perumahan.
 - a. Dilihat dari kepuasan dalam hal penataan lahan dan sarana penunjang lingkungan perumahan, dengan nilai skor rata-rata (*mean*) sebesar 3,38 termasuk kualifikasi “cukup puas”
 - b. Dilihat dari kepuasan dalam hal penampilan (performansi) produk rumah, dengan nilai skor rata-rata (*mean*) sebesar 3,37 termasuk kualifikasi “cukup puas”
 - c. Dilihat dari kepuasan dalam pengembangan dan kesesuaian produk rumah dengan nilai skor rata-rata (*mean*) sebesar 3,59 termasuk dalam kualifikasi “puas”.
 - d. Dilihat dari kepuasan dalam hal daya tahan produk (*durability*) dengan nilai skor rata-rata (*mean*) sebesar 3,74 termasuk dalam kualifikasi “puas”
 - e. Dilihat dari kepuasan dalam hal keindahan (estetika) dengan nilai skor rata-rata sebesar 3,81 termasuk dalam kualifikasi “puas”
 - f. Dilihat dari kepuasan dalam hal keselamatan, fasilitas dan pengelolaan dengan nilai skor rata-rata 3,75 termasuk dalam kualifikasi “puas”
 - g. Dilihat dari kepuasan dalam hal kemudahan perawatan dengan nilai skor rata-rata 3,87 termasuk dalam kualifikasi “puas”
 - h. Dilihat dari tingkat kepuasan secara keseluruhan, dengan nilai skor rata-rata 3,64 termasuk dalam kualifikasi “puas”
2. Gambaran tingkat kepuasan konsumen perumahan ditinjau dari karakteristik konsumen.
 - a. Kepuasan ditinjau dari jumlah anggota keluarga dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jumlah anggota keluarga 2 – 3 orang sebagian besar responden yaitu 71,05% termasuk kualifikasi “puas”, (2) untuk jumlah anggota keluarga 4 – 5

- orang sebagian besar responden yaitu 67,24% termasuk kualifikasi "puas", dan (3) untuk jumlah anggota keluarga di atas 5 orang sebagian besar responden yaitu 60% termasuk kualifikasi "puas".
- b. Kepuasan ditinjau dari tingkat pendidikan dapat disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat pendidikan SLTA sebagian besar responden yaitu 58,33% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk tingkat pendidikan Diploma sebagian besar responden yaitu 70,37% termasuk kualifikasi "puas", (3) untuk tingkat pendidikan S1 sebagian besar responden yaitu 67,44% termasuk kualifikasi "puas", dan (4) untuk tingkat pendidikan S2 sebesar 83,33% responden termasuk kualifikasi "puas".
 - c. Kepuasan ditinjau dari tingkat penghasilan dapat disimpulkan bahwa (1) untuk tingkat penghasilan Rp 2.000.000 sampai dengan Rp 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 54,76% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk tingkat penghasilan di atas 4.000.000 sebagian besar responden yaitu 87,23% termasuk kualifikasi "puas".
 - d. Kepuasan konsumen ditinjau dari jenis pekerjaan dapat disimpulkan bahwa (1) untuk jenis pekerjaan wirausaha sebagian besar responden yaitu 70,67% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk jenis pekerjaan PNS sebagian besar responden yaitu 57,14% termasuk kualifikasi "puas", (3) untuk jenis pekerjaan ABRI/POLRI sebagian besar responden yaitu 75% termasuk kualifikasi "puas" dan (4) untuk jenis pekerjaan BUMN sebagian besar responden yaitu 50% termasuk kualifikasi "puas" dan sebagian lagi yaitu 50% termasuk kualifikasi "cukup puas".
 - e. Tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari lama tinggal dapat disimpulkan bahwa (1) untuk lama tinggal dibawah 1 tahun sebagian besar responden yaitu 85,71% termasuk kualifikasi "puas", (2) untuk lama tinggal 1 tahun – 3 tahun sebagian besar responden yaitu 87,5% termasuk kualifikasi "puas", (3) untuk lama tinggal 3 tahun – 5 tahun sebagian besar responden yaitu 72,73% termasuk kualifikasi "puas" dan (4) untuk lama tinggal di atas 5 tahun sebagian besar responden yaitu 54,69% termasuk kualifikasi "puas".

3. Perbedaan Tingkat Kepuasan Ditinjau Dari Jenis Tipe Rumah

Ditinjau dari skor rata-rata (*mean*) tingkat kepuasan konsumen adalah 3,50 untuk rumah tipe kecil, 3,54 untuk rumah tipe sedang dan 3,98 untuk rumah tipe besar. Hasil analisis ANOVA menunjukkan, dengan derajat kebebasan 2 dan 128 nampak bahwa nilai F hitung (F_h) adalah 28,212 lebih besar dari F tabel (3,06). Dengan demikian pada taraf signifikansi 0,05 hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Artinya ada perbedaan tingkat kepuasan konsumen ditinjau dari jenis tipe rumah.

5.2. Saran

Berkaitan dengan kesimpulan di atas maka dalam penelitian ini perlu diajukan beberapa saran yaitu:

- a. Bagi Perusahaan Pengembang, mengingat secara umum tingkat kepuasan konsumen perumahan masih belum optimal (baru pada tingkat “puas”) maka disarankan untuk melakukan langkah-langkah perbaikan manajemen khususnya yang terkait dengan peningkatan kualitas/mutu fisik bangunan, sehingga penghuni akan merasa sangat puas dengan keadaan bangunan
- b. Bagi pemerintah dan instansi terkait dalam pembangunan rumah masyarakat agar selalu melakukan pengawasan dan pembinaan terhadap perencanaan, pelaksanaan pembangunan perumahan. Dengan demikian, pembangunan rumah yang dibangun dapat memuaskan penghuninya secara maksimal.
- c. Bagi peneliti/akademisi yang ingin melakukan penelitian mengenai kualitas kepuasan konsumen terhadap produk dengan waktu dan sampel yang berbeda perlu meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kualitas kepuasan konsumennya. Dengan demikian akan dapat diketahui faktor-faktor yang terkait dan mempengaruhi kepuasan konsumen. Dengan demikian, pembangunan rumah di Indonesia pada masa-masa mendatang akan memiliki pijakan ilmiah yang kokoh, sehingga setiap rumah yang dibangun dapat memuaskan penghuninya secara maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Engel, J.F. , Blackwell, R.D & Miniard, P.W., 1994. *Perilaku Konsumen I*. Alih bahasa : Budiyanto, F.X. Jakarta : Binarupa Aksara
- Engel, J.F. , Blackwell, R.D & Miniard, P.W., 1994. *Perilaku Konsumen II*. Alih bahasa : Budiyanto, F.X. Jakarta : Binarupa Aksara
- Ferrel, P., 1995. *Pemasaran : Teori & praktek sehari-hari*. Jakarta : Binarupa Aksara
- Gasperz, V., 1997. *Manajemen Kualitas : Penerapan Konsep – konsep Kualitas Dalam Manajemen Total*. Jakarta : P.T Gramedia
- Hastuti, H., 2000. *Format Rumah Ideal Masa Kini*. Properti Indonesia.
- ISO 9001. 1994. *Quality System : Model for Quality Assurance in Design, Development, Production, Instalation and Servicing*. Switzerland : ISO
- Juran & Frank. 1993. *Quality Planning ang Analysis*. Singapore : Mc Graw-Hill, Inc
- Kwanda,T., 2002. “*Studi Tentang Perencanaan Tapak dan Analisis Pengaruh Lebar Jalan Terhadap Luas dan Harga Jual Kapling Pada Beberapa Perumahan di Surabaya*”. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Universitas Petra. Surabaya. Vol 30 Juli 2002 hal 28 -29.
- Kotler,P.,1991. *Marketing Management : Analysis, Planning, Implementation, and Control*”. 7th Edition. Prentice Hall Inc. New Jersey.

- Praboyo, B., 1999. *Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek: Klasifikasi dan Perangkat dari Penyebab-Penyebabnya*. Dimensi Teknik Sipil. Vol. 1. No.1 Hal 49-58., Universitas Petra Surabaya.
- Porteous, J.D. 1977. *Environmental and Behavior : Planning and Everday Life*. Massachusetts : Addison Wesley Publishing Company.
- Pemkot Malang. 2003. *Peraturan Daerah Kota Malang Tentang Penyelenggaraan Bangunan*.
- Reza, A.A., 2001. *Analisa Keputusan Konsumen Dalam Membeli Rumah Di Perumnas Kota Baru Gresik*. Tugas Akhir tidak diterbitkan. Surabaya : ITS Surabaya
- Singarimbun, M. & S. Effendi. 1985. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : LP3ES
- Suparno. 1997. *Penyediaan Perumahan Bagi-Golongan Masyarakat Kelas Bawah. Teknologi dan Kejuruan*. 20. (1). Hal 117-124.
- Suparno. 2001. *Identifikasi Kualitas Layanan Purna Jual Perusahaan Pengembang Di Daerah Malang*. Thesis tidak diterbitkan. Surabaya : ITS Surabaya
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sudomo dan Wena. 2002. *Pola Manajemen Pemasaran Pre-Project Selling Perusahaan Properti Dalam Menjual Produk Rumah Kelas Menengah Ke Atas: Analisis Terhadap Aspek Tingkat Ingkar Janji Pengembang, Intensitas Klaim Konsumen, Kualitas Layanan Dan*

Kepuasan Konsumen. Malang: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang

Tjahya G., 2001. *Rakyat Miskin Semakin Sulit Mendapatkan Rumah*. Kompas. 10 Desember , hal 41

Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta

Wahid, A., 1998. *Pemenuhan Kebutuhan Secara Terpadu: Sebuah Pandangan Tentang wawasan Bagi Pemukiman di Perkotaan*. Dalam Eko budihardjo (penyunting: Sejumlah Masalah Pemukiman Kota. Bandung: PT Alumni.

Yoeti, J.A., 1999. *Customer Service Cara Efektif Memuaskan Pelanggan*. Jakarta : Pradnya Paramita

Halaman ini sengaja dikosongkan



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 1

Kuesioner Tingkat Kepuasan Penghuni Rumah

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER TINGKAT KEPUASAN PENGHUNI RUMAH

Bapak/Ibu yang kami hormati.

Kuesioner dibuat dalam rangka penelitian kami yang berjudul “Analisa Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Produk Perumahan Bukit Cemara Tujuh Malang” Pengisian kuesioner ini berdasarkan penilaian/persepsi Bapak/Ibu terhadap kepuasan yang dirasakan terhadap rumah/lingkungan rumah di perumahan Bukit Cemara Tujuh. Kami harapkan Bapak/Ibu memberi tanda centang (v) pada alternatif jawaban yang sesuai dengan penilaian/persepsi Bapak/Ibu. Skor penilaian diberikan berskala 1 sampai 5. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Bentuk setiap pertanyaan atau dukungan sikap diungkapkan dari sangat puas sampai sangat tidak puas, dengan skor 1 sampai 5, dimana:

- 1 = sangat tidak puas
- 2 = tidak puas
- 3 = cukup puas
- 4 = puas
- 5 = sangat puas

Dalam hal ini kami ingin mengetahui pendapat tentang sejauh mana tingkat kepuasan Bpk/Ibu terhadap pernyataan/pernyataan yang ada

Contoh pengisian:

Silahkan tunjukkan seberapa jauh penilaian Bpk/Ibu anda dengan pernyataan berikut.

1. Sejauh mana Bapak/Ibu merasa puas terhadap kondisi jalan sekitar rumah? Jika Bapak/Ibu merasa cukup puas maka isilah tanda centang (v) dibawah angka 3.
2. Sejauh mana Bpk/ibu merasa puas terhadap bahan penutup atap rumah? Jika Bpk/Ibu merasa tidak puas maka isilah tanda centang (v) dibawah angka 2

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Sejauh mana Bapak/Ibu merasa puas terhadap kondisi jalan sekitar rumah?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sejauh mana Bpk/ibu merasa puas terhadap bahan penutup atap rumah?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A. KEPUASAN DALAM HAL PENATAAN LAHAN DAN SARANA PENUNJANG LINGKUNGAN PERUMAHAN

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Penataan lahan di lingkungan perumahan, mulai dari pembagian blok perumahan hingga sarana jalan dan taman.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Pengadaan taman lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Pencapaian dari dan ke lokasi perumahan terhadap pusat perkotaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Sarana jalan lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Sarana saluran air hujan (riol/got) lingkungan perumahan bila terjadi hujan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Sarana penyediaan air bersih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Sarana penyediaan jalur komunikasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	(telpon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Sarana penyediaan penerangan jalan pada malam hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Sarana penyediaan komunikasi umum (telpon umum)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Sarana angkutan umum dalam lingkungan perumahan maupun yang menuju ke pusat perkotaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sarana perbelanjaan kebutuhan sehari-hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Sarana kegiatan sosial dan tempat ibadah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Sarana hiburan dan olahraga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Sarana keamanan lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. KEPUASAN DALAM HAL PENAMPILAN (PERFORMANCE) PRODUK RUMAH

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Penampilan keindahan bentuk/tampilan rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Penentuan luas ruangan yang tersedia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kemudahan pencapaian (sirkulasi) ruang dalam bentuk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	rumah					
4	Kejelasan perletakan/keberadaan ruang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Jarak antar rumah yang tersedia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. KEPUASAN DALAM HAL PENGEMBANGAN DAN KESESUAIAN PRODUK RUMAH

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Perubahan/pengembangan rumah dari tipe asalnya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Lahan yang tersedia sesuai dengan penambahan atau pengembangan rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Rancangan produk rumah yang ditempati sesuai dengan keinginan pada saat awal transaksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Penerangan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Penghawaan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Luas ruang tidur utama sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Luas ruang tidur lainnya sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8	Luas ruang keluarga sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Luas ruang dapur sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Luas ruang makan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Luas KM/WC sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Warna cat sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Warna pola bahan penutup lantai sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Luas ruang teras sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Luas carport/garasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Luas taman sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. KEPUASAN DALAM HAL DAYA TAHAN PRODUK (DURABILITY)

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Penggunaan cat untuk dinding luar tahap terhadap pengaruh cuaca lebih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8	Luas ruang keluarga sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Luas ruang dapur sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Luas ruang makan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Luas KM/WC sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Warna cat sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Warna pola bahan penutup lantai sesuai dnegan pesanan/keinginan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Luas ruang teras sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Luas carport/garasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Luas taman sesuai dengan kebutuhan pelanggan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. KEPUASAN DALAM HAL DAYA TAHAN PRODUK (DURABILITY)

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Penggunaan cat untuk dinding luar tahap terhadap pengaruh cuaca lebih	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	dari 1 tahun					
2	Penggunaan cat dinding dalam dan flapon tahan terhadap cuaca lebih dari 2 tahun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Penggunaan cat/politur untuk kusen tahap terhadap pengaruh cuaca lebih dari 2 tahun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Penggunaan material batu untuk kusen pintu dan jendela taliap terhadap pengaruh cuaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Penggunaan material kayu untk kerangka flapond dan atap tahan terhadap pengaruh cuaca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. KEPUASAN DALAM HAL KEINDAHAN (ESTETIKA)

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian ruang dengan penempatan perabot rumah tangga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Bentuk tampilan atap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Bentuk tampilan depan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kesesuaian warna antara elemen bangunan (dinding, lantai, sanitair, pintu dan jendela)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Desain hiasan (ornamen) dinding luar (eksterior)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F. KEPUASAN DALAM HAL KESELAMATAN, FASILITAS DAN PENGELOLAAN

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Lingkungan perumahan memberikan perlindungan terhadap resiko terjadinya kecelakaan terhadap anak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Penanganan terhadap terjadinya kejahatan di lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Sisatem keamanan yang diberikan pengelola terhadap lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Layanan informasi pengelola terhadap tamu di lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Penyediaan fasilitas untuk penghuni dewasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Penyediaan fasilitas untuk penghuni anak-anak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Perhatian pengelola terhadap fasilitas umum dan sosial yang ada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Kerjasama warga dengan pengelola dalam penggunaan fasilitas lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Tanggapan pengelola terhadap					

	keluhan pelanggan atas masalah-masalah lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Kepedulian pengelola sebagai pengelola lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Kepedulian pengelola terhadap kebersihan (termasuk sampah rumah tangga) di lingkungan Perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Kepedulian pengelola terhadap pembangunan fasilitas yang berwawasan lingkungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Kepedulian pengelola terhadap kelestarian lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Keajegan pengelola dalam melakukan pelestarian lingkungan perumahan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G. KEPUASAN DALAM HAL KEMUDAHAN PERAWATAN RUMAH

NO	PERNYATAAN	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan perawatan KM/WC oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kemudahan perawatan lantai oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kemudahan perawatan dinding oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4	Kemudahan perawatan dapur oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kemudahan perawatan penutup atap terhadap kebocoran air hujan oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kemudahan perawatan sanitasi (saluran pembuangan air kotor) oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Kemudahan perawatan cat dinding luar oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Kemudahan perawatan cat dinding ruang dalam oleh penghuni rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Penggunaan bahan penggantung jendela dan pintu (grendel, slot, pintu, hak angin, dan lain-lain)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Penggunaan material instalasi listrik (saklar, stop kontak, fitting lampu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Pemasangan penutup atap (genting) dan talang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Instalasi air bersih dan kotor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Penggunaan material instalasi air bersih dan kotor (stop krap, kran, kloset, avour, bak mandi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Penggunaan bahan penutup lantai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

H. KARAKTERISTIK KELUARGA PENGHUNI

1. Jumlah Anggota Keluarga

	2 -3 orang
	4 - 5 orang
	Di atas 5 orang

2. Tingkat Pendidikan

	SLTA
	Diploma
	S1
	S2
	S3

3. Tingkat Penghasilan Tiap Bulan

	Dibawah Rp 2.000.000
	Rp 2.000.000 s/d Rp. 4.000.000
	Di atas Rp 4.000.000,-

4. Jenis Pekerjaan

	Wirausaha
	Pegawai Negeri
	ABRI/POLRI
	Karyawan BUMN
	Lain-lain

5. Lama Tinggal

	Dibawah 1 tahun
	Anatara 1 s.d 3 tahun
	Anatar 3 s.d 5 tahun
	Di atas 5 tahun

6. Tipe rumah yang dihuni

- a. Luas bangunan
- b. Luas tanah

terima kasih atas bantuannya



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 2

**Data Responden Untuk Uji Validitas dan
Realibilitas**

Reliability

***Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	A1	3,4750	,7841	40,0
2.	A2	3,4750	,9604	40,0
3.	A3	3,6000	,8712	40,0
4.	A4	3,6000	,9001	40,0
5.	A5	3,5000	,9871	40,0
6.	A6	3,5000	1,0377	40,0
7.	A7	3,6750	,8286	40,0
8.	A8	3,6250	,9524	40,0
9.	A9	3,5750	,8439	40,0
10.	A10	3,5000	,9608	40,0
11.	A11	3,5500	,9594	40,0
12.	A12	3,5250	1,0857	40,0
13.	A13	3,6000	,9554	40,0
14.	A14	3,7500	1,0064	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	49,9500	83,1769	9,1201	14

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	46,4750	74,3583	,6067	,9115
A2	46,4750	71,2301	,6800	,9086
A3	46,3500	73,7718	,5777	,9122
A4	46,3500	72,5410	,6408	,9101
A5	46,4500	70,6641	,6953	,9080
A6	46,4500	70,7154	,6523	,9097
A7	46,2750	74,4096	,5653	,9126
A8	46,3250	72,4301	,6070	,9113
A9	46,3750	74,4455	,5507	,9131
A10	46,4500	71,9974	,6291	,9105
A11	46,4000	71,5795	,6577	,9094
A12	46,4250	70,8660	,6090	,9116
A13	46,3500	71,4128	,6720	,9089
A14	46,2000	70,1128	,7151	,9072

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 14

Alpha = ,9162

Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	B1	3,5750	,9842	40,0
2.	B2	3,5500	,9044	40,0
3.	B3	3,6250	,8679	40,0
4.	B4	3,6250	,8969	40,0
5.	B5	3,6250	,8969	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	18,0000	11,3333	3,3665	5

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
B1	14,4250	8,3019	,3637	,8226
B2	14,4500	7,4846	,6125	,7400
B3	14,3750	7,6250	,6166	,7396
B4	14,3750	7,3686	,6490	,7282
B5	14,3750	7,3686	,6490	,7282

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 5

Alpha = ,7924

Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	C1	2,9000	,7089	40,0
2.	C2	2,8250	,7808	40,0
3.	C3	3,5750	,8738	40,0
4.	C4	3,5750	1,0099	40,0
5.	C5	3,6000	1,0077	40,0
6.	C6	3,5250	,8767	40,0
7.	C7	3,6250	,8679	40,0
8.	C8	3,6250	,8969	40,0
9.	C9	3,5500	,9044	40,0
10.	C10	3,6250	,8679	40,0
11.	C11	3,6250	,8969	40,0
12.	C12	3,6250	,9251	40,0
13.	C13	3,7500	,8697	40,0
14.	C14	3,4750	,9604	40,0
15.	C15	3,6000	,9819	40,0
16.	C16	3,9250	,8883	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	56,4250	65,9429	8,1205	16

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
C1	53,5250	64,8199	,0544	,8665
C2	53,6000	66,4000	-,0838	,8731
C3	52,8500	57,9256	,5454	,8469
C4	52,8500	57,8231	,4623	,8513
C5	52,8250	57,4814	,4873	,8499
C6	52,9000	55,4769	,7425	,8371
C7	52,8000	56,1128	,6981	,8395
C8	52,8000	57,7026	,5457	,8468
C9	52,8750	54,9840	,7561	,8360
C10	52,8000	56,1128	,6981	,8395
C11	52,8000	57,4462	,5658	,8458
C12	52,8000	58,1128	,4945	,8494
C13	52,6750	61,9686	,2350	,8615
C14	52,9500	55,5872	,6587	,8406
C15	52,8250	57,3788	,5109	,8485
C16	52,5000	60,7692	,3166	,8579

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 16

Alpha = ,8580

Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	D1	3,5000	,9608	40,0
2.	D2	3,6250	,9251	40,0
3.	D3	3,6250	,9789	40,0
4.	D4	3,3750	,9789	40,0
5.	D5	3,5750	,9842	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	17,7000	11,2410	3,3528	5

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
D1	14,2000	7,0359	,6439	,6244
D2	14,0750	8,3788	,3746	,7273
D3	14,0750	8,0712	,3976	,7212
D4	14,3250	7,6609	,4838	,6884
D5	14,1250	7,2404	,5725	,6528

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 5

Alpha = ,7314

Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	E1	3,6250	,9789	40,0
2.	E2	3,2750	1,0124	40,0
3.	E3	3,4750	1,0619	40,0
4.	E4	3,4250	,9306	40,0
5.	E5	3,4000	1,0077	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	17,2000	12,2667	3,5024	5

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
E1	13,5750	8,5071	,4905	,7011
E2	13,9250	8,7378	,4183	,7279
E3	13,7250	8,0506	,5125	,6933
E4	13,7750	8,2814	,5824	,6690
E5	13,8000	8,2154	,5256	,6879

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 5

Alpha = ,7413



Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	F1	3,6750	,9443	40,0
2.	F2	3,5750	1,0099	40,0
3.	F3	3,5750	,9842	40,0
4.	F4	3,5500	,9044	40,0
5.	F5	3,6250	,8679	40,0
6.	F6	3,6250	,8969	40,0
7.	F7	3,6250	,9251	40,0
8.	F8	3,7500	,8697	40,0
9.	F9	3,4750	,9604	40,0
10.	F10	3,5500	1,1082	40,0
11.	F11	3,6000	,9819	40,0
12.	F12	3,9250	,8883	40,0
13.	F13	3,6750	,8883	40,0
14.	F14	3,6000	,9819	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	50,8250	68,3532	8,2676	14

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
F1	47,1500	58,8487	,5945	,8692
F2	47,2500	59,4231	,5081	,8736
F3	47,2500	58,4487	,5938	,8691
F4	47,2750	58,2558	,6721	,8656
F5	47,2000	59,1385	,6339	,8677
F6	47,2000	61,7538	,4111	,8777
F7	47,2000	61,0872	,4433	,8764
F8	47,0750	62,4814	,3720	,8793
F9	47,3500	56,7974	,7345	,8620
F10	47,2750	56,9737	,6068	,8685
F11	47,2250	58,2814	,6075	,8684
F12	46,9000	63,8872	,2589	,8843
F13	47,1500	60,3872	,5198	,8728
F14	47,2250	56,9994	,7008	,8636

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 40,0

N of Items = 14

Alpha = ,8796

Reliability

*** Method 1 (space saver) will be used for this analysis ***

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	G1	3,5750	,8738	40,0
2.	G2	3,5750	1,0099	40,0
3.	G3	3,6000	1,0077	40,0
4.	G4	3,5250	,8767	40,0
5.	G5	3,6250	,8679	40,0
6.	G6	3,6250	,8969	40,0
7.	G7	3,7750	,8912	40,0
8.	G8	3,6750	,9711	40,0
9.	G9	3,5500	,9594	40,0
10.	G10	3,5500	1,1082	40,0
11.	G11	3,5750	,9578	40,0
12.	G12	3,7750	1,0250	40,0
13.	G13	3,7500	,8697	40,0
14.	G14	3,6000	,9819	40,0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	50,7750	61,7686	7,8593	14

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
G1	47,2000	54,5231	,5023	,8462
G2	47,2000	52,5231	,5619	,8424

G3	47,1750	52,1994	,5875	,8408
G4	47,2500	53,7308	,5656	,8428
G5	47,1500	53,0538	,6297	,8394
G6	47,1500	55,6179	,3996	,8516
G7	47,0000	60,5128	,0333	,8702
G8	47,1000	54,5538	,4372	,8499
G9	47,2250	52,1276	,6295	,8385
G10	47,2250	51,9224	,5396	,8440
G11	47,2000	52,8821	,5721	,8420
G12	47,0000	53,8974	,4532	,8492
G13	47,0250	55,8712	,3954	,8518
G14	47,1750	50,5071	,7378	,8316

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients
N of Cases = 40,0

N of Items = 14

Alpha = ,8555



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 3

Uji Validitas dan Realibilitas

Varian A

a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11	a12	a13	a14	a	tipe	keluarga
5	5	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	3.86	1	1
4	5	4	3	4	4	4	3	5	3	5	4	4	4	4	1	1
4	3	4	3	3	4	5	3	4	3	5	4	3	3	3.64	1	2
3	4	5	4	3	5	4	4	4	3	4	2	4	3	3.71	1	2
4	3	5	5	3	3	3	5	4	4	3	4	3	3	3.57	1	2
3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	5	4	4	3.71	1	2
5	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	4	5	5	3.71	1	2
4	4	4	3	3	5	2	3	4	2	2	4	4	5	3.5	1	1
4	5	3	4	3	3	5	4	3	3	4	4	3	4	3.71	1	1
3	4	5	4	3	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3.86	1	3
4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3.07	1	3
3	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	3.64	1	2
4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3.57	1	2
5	5	3	3	2	3	5	3	4	4	3	3	4	4	3.64	1	2
4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	5	2	3	3.64	1	2
5	4	3	2	4	4	4	5	3	4	3	4	2	4	3.64	1	3
4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	3	3.71	1	1
3	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	3	3.71	1	2
4	5	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	2	2	3.64	1	3
4	4	3	3	3	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3.5	1	2
2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2.79	1	2
3	2	3	3	3	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	1	2
3	4	2	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	3.21	1	2
3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4	4	2.93	1	2
3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	2.86	1	1
3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1
2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2.71	1	3
3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	3	2	2.71	1	3
3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	2	2	4	2	2.93	1	3
3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	2	3	1	3
4	3	4	2	2	4	2	4	3	3	4	2	4	3	3.14	1	2
3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2.79	1	2
2	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	2	4	4	3	1	2
3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	4	2	3	3	3.21	1	1
3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	1	1
4	3	3	4	4	2	4	3	3	2	2	2	4	3	3	1	1
3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	2	2.93	1	1
4	2	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	2	2.93	1	2
3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	2	2	2.93	1	2
3	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	1	3
4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	3	5	5	4.21	1	1
4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	4	3.5	1	1
2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2.79	1	2
3	2	3	3	3	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	1	1
3	4	2	4	4	3	3	2	3	2	4	3	4	4	3.21	1	3
3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	4	4	2.93	1	2
3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	3	2.86	1	2
3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1
2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2.71	1	2
3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	4	2	2.71	1	3
3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	2	2	4	2	2.93	1	2
4	4	3	5	2	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3.43	2	2
4	4	3	4	2	2	2	4	3	3	4	2	4	3	3.14	2	1
3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2.79	2	2
2	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	2	4	4	3	2	3
3	4	3	4	4	2	4	3	3	3	5	3	3	3	3.36	2	2
3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2
4	3	3	4	4	3	4	3	3	2	2	2	2	4	3.07	2	1
3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3.14	2	2
4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3.29	2	3
3	2	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3.07	2	2
3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	3	3.21	2	3
4	3	5	3	4	5	3	3	5	3	4	3	4	3	3.86	2	2
3	4	3	3	3	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3.93	2	2
4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4.21	2	2
5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	4.5	2	1

Varian A

4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4.36	2	1	
5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	5	4	4.21	2	1
4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	4.14	2	1
3	5	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4.14	2	2
4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4.5	2	2
4	4	3	3	3	4	3	5	4	3	3	5	3	4	3.64	2	2	
2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2.79	2	2
3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3.14	2	2
3	4	4	4	4	3	3	2	3	2	4	3	4	4	4	3.36	2	2
3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	4	2.93	2	1	
3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	2.86	2	1	
3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2.71	2	1	
3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	3	2	2.71	2	2	
3	3	4	2	2	4	4	4	3	3	2	2	4	2	3	2	3	
3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	2	3	2	3	
4	3	4	3	2	4	2	4	3	3	4	2	4	3	3.21	2	3	
3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	5	2	3	2	2.79	2	3	
2	3	4	3	3	3	3	2	2	3	4	2	4	4	3	2	3	
3	4	3	4	4	3	4	3	2	3	2	5	3	3	3.29	2	3	
2	3	4	5	3	2	3	4	4	3	3	3	3	2	3.14	2	3	
3	2	3	3	3	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	2	3	
3	4	2	4	4	3	3	2	3	2	4	3	4	4	3.21	2	3	
3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	4	2.93	2	3	
3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2.93	2	3	
3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	
2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	5	2.79	2	2	
3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	3	3	2	2.79	2	2	
4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3.71	3	1	
3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	5	3.21	3	2	
4	3	4	4	2	4	2	4	3	3	4	2	4	3	3.29	3	1	
3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3.21	3	2	
2	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3.29	3	3	
3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	2	5	3	3	3.35	3	2	
2	3	4	5	3	5	3	4	4	3	3	2	3	2	3.29	3	3	
3	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4.21	3	2	
4	3	3	5	5	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4.14	3	1	
3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	4	3.93	3	1	
5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	5	4	3	1	
4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	4	4	5	3.93	3	2	
4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	
3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	3	5	4.29	3	3	
4	3	5	3	4	5	3	3	5	5	3	4	3	4	3.86	3	3	
3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3.93	3	3	
4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4.21	3	2	
5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	4.5	3	2	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4.36	3	2	
5	4	5	5	4	4	4	5	3	4	3	4	5	4	4.21	3	2	
4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	5	4.14	3	1	
3	5	3	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4.14	3	2	
4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4.5	3	2	
4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4.5	3	2	
4	4	3	3	3	4	3	5	4	3	3	5	3	4	3.64	3	3	
4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3.07	3	3	
3	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3.29	3	3	
3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3.5	3	2	
3	3	3	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	4	3.07	3	2	
3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	5	5	3	3.29	3	2	
3	5	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3.36	3	1	
4	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	1	
3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	4	3	2	2.86	3	1	
3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	2	5	4	2	3.14	3	1	
3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	2	3	3	1	
4	3	4	2	2	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3.43	3	1	
3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3.36	3	1	



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 4

Data Hasil Uji Validitas dan Realibilitas

Varian B

b1	b2	b3	b4	b5	b	tipe
3	3	3	3	3	3	1
5	4	4	3	3	3.8	1
4	4	4	4	4	4	1
4	5	4	4	4	4.2	1
4	4	3	4	4	3.8	1
3	5	3	4	4	3.8	1
3	4	4	4	4	3.8	1
3	3	4	3	4	3.4	1
3	3	3	3	3	3	1
3	3	4	4	4	3.6	1
3	4	4	3	3	3.4	1
4	4	5	3	4	4	1
5	3	5	4	4	4.2	1
4	4	4	4	4	4	1
3	4	4	3	3	3.4	1
4	4	3	5	5	4.2	1
3	3	4	3	3	3.2	1
4	4	3	3	3	3.4	1
4	3	5	4	4	4	1
4	4	4	3	3	3.6	1
3	3	3	3	3	3	1
4	2	3	2	2	2.6	1
3	2	3	3	3	2.8	1
3	4	3	3	3	3.2	1
3	3	4	4	4	3.6	1
2	3	3	3	3	2.8	1
2	3	4	4	4	3.4	1
2	3	3	3	3	2.8	1
4	3	2	2	2	2.6	1
3	3	2	2	2	2.4	1
3	3	3	3	3	3	1
2	2	2	3	3	2.4	1
3	2	3	2	2	2.4	1
5	4	4	3	3	3.8	1
4	3	3	4	4	3.6	1

Varian B

3	4	2	3	3	3	1
4	3	3	4	4	3.6	1
3	2	4	3	3	3	1
2	3	3	3	3	2.8	1
2	4	4	3	3	3.2	1
2	3	3	3	3	2.8	1
2	3	3	3	4	3	1
2	4	3	3	3	3	1
3	3	2	2	2	2.4	1
2	3	2	2	2	2.2	1
3	3	3	5	5	3.8	1
2	2	2	3	3	2.4	1
3	2	3	2	2	2.4	1
3	3	3	3	3	3	1
3	3	3	2	2	2.6	1
3	4	2	3	3	3	1
2	3	3	4	4	3.2	1
3	3	2	3	3	2.8	2
3	3	3	5	5	3.8	2
3	2	2	2	3	2.4	2
3	3	4	3	3	3.2	2
3	3	4	4	4	3.6	2
3	4	3	3	3	3.2	2
3	3	2	2	4	2.8	2
2	3	2	2	4	2.6	2
3	3	3	5	5	3.8	2
3	3	3	3	3	3	2
3	3	3	3	3	3	2
3	3	3	4	4	3.4	2
3	4	3	3	3	3.2	2
4	3	3	3	2	3	2
4	3	3	3	3	3.2	2
3	3	3	5	5	3.8	2
3	3	3	3	3	3	2
3	3	3	3	3	3	2
3	4	3	3	3	3.2	2
3	4	3	3	3	3	2
3	4	3	3	3	3.2	2
3	3	3	5	5	3.8	2
3	3	3	3	3	3	2
3	4	3	3	3	3.2	2
3	2	3	3	3	2.6	2

Varian B

5	4	4	3	3.8	2
4	3	4	4	3.6	2
3	4	3	3	3.2	2
4	3	4	4	3.6	2
3	3	4	3	3.2	2
4	3	2	2	2.6	2
2	3	2	2	2.2	2
3	3	5	5	3.8	2
3	2	3	3	2.6	2
3	3	3	3	3	2
3	3	4	4	3.6	2
3	4	3	3	3.2	2
4	3	3	2	2.8	2
2	3	2	2	2.2	2
3	3	5	5	3.8	2
3	3	3	3	3	2
3	3	3	3	3	2
3	2	3	2	2.4	2
5	4	4	3	3.8	2
4	3	4	4	3.6	2
3	4	3	3	3	2
4	3	4	4	3.6	2
2	3	4	4	3.4	2
2	4	3	3	3	2
4	5	5	5	4.8	3
5	5	2	2	3.8	3
3	3	5	5	3.8	3
5	5	2	3	3.6	3
3	2	3	2	2.4	3
5	4	4	3	3.8	3
4	3	4	4	3.6	3
3	4	5	5	4.2	3
4	3	4	4	3.6	3
3	5	4	5	4	3
4	3	5	5	4.4	3
4	4	4	4	4	3

Varian B

4	5	5	5	3	4,4	3	3
4	3	4	4	4	3,8	4	3
5	4	3	5	3	4	3	3
4	5	5	5	3	4,4	3	3
5	5	5	5	3	4,6	3	3
3	5	5	5	5	4,6	5	3
3	5	5	3	3	3,8	3	3
3	3	3	5	5	3,8	5	3
3	5	4	4	4	4	4	3
3	4	3	3	3	3,2	3	3
4	3	3	2	5	3,4	5	3
4	3	4	2	3	3,2	3	3
4	3	3	5	5	4	5	3
4	5	4	3	3	3,8	3	3
5	2	3	3	4	3,4	3	3
5	4	4	3	3	3,8	3	3
4	3	3	4	4	3,6	4	3
3	4	5	3	3	3,6	3	3
4	3	5	4	4	4	4	3
3	4	4	5	3	3,8	3	3
4	3	3	5	5	4	5	3
5	4	4	4	4	4,2	4	3
5	3	3	3	3	3,4	3	3
5	3	4	4	4	4	4	3



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 5

Data Responden Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan Penghuni Rumah

UJI COBA KUESIONER

Uji Coba kuesioner dilakukan pada penghuni perumahan Bukit Cemara Tujuh yang menjadi populasi penelitian ini, namun tidak dijadikan sampel dalam pengambilan data penelitian

Hasil uji coba kuesioner adalah sebagai berikut:

A. KEPUASAN DALAM HAL PENATAAN LAHAN DAN SARANA PENUNJANG LINGKUNGAN PERUMAHAN

NO	PERNYATAAN			
		r	alpha	
1	Penataan lahan di lingkungan perumahan, mulai dari pembagian blok perumahan hingga sarana jalan dan taman	0,6067	0,9162	valid
2	Pengadaan taman lingkungan perumahan	0,6800		Valid
3	Pencapaian dari dan ke lokasi perumahan terhadap pusat perkotaan	0,5777		Valid
4	Sarana jalan lingkungan perumahan	0,6408		Valid
5	Sarana saluran air hujan (riol/got) lingkungan perumahan bila terjadi hujan	0,6953		Valid
6	Sarana penyediaan air bersih	0,6523		Valid
7	Sarana penyediaan jalur komunikasi (telpon)	0,5653		Valid
8	Sarana penyediaan penerangan jalan pada malam hari	0,6070		Valid
9	Sarana penyediaan komunikasi umum (telpon umum)	0,5507		Valid
10	Sarana angkutan umum dalam lingkungan perumahan maupun yang menuju ke pusat perkotaan	0,6291		Valid
11	Sarana perbelanjaan kebutuhan sehari-hari	0,6577		Valid
12	Sarana kegiatan sosial dan tempat ibadah	0,6090		Valid
13	Sarana hiburan dan olahraga	0,6720		Valid
14	Saran keamanan lingkungan perumahan	0,7151		Valid

B. KEPUASAN DALAM HAL PENAMPILAN (PERFORMANCE) PRODUK RUMAH

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Penampilan keindahan bentuk/tampilan rumah	0,3637	0,7924	Valid
2	Pencentuan luas ruangan yang tersedia	0,6125		Valid
3	Kemudahan pencapaian (sirkulasi) ruang dalam bentuk rumah	0,6166		Valid
4	Kejelasan perletakan/keberadaan ruang	0,6490		Valid
5	Jarak antar rumah yang tersedia	0,6490		Valid

C. KEPUASAN DALAM HAL PENGEMBANGAN DAN KESESUAIAN PRODUK RUMAH

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Perubahan/pengembangan rumah dari tipe asalnya	0,0544	0,8580	Tidak valid
2	Lahan yang tersedia sesuai dengan penambahan atau pengembangan rumah	-0,0838		Tidak valid
3	Rancangan produk rumah yang ditempati sesuai dengan keinginan pada saat awal transaksi	0,5454		Valid
4	Penerangan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,4623		Valid
5	Penghawaan alami ruangan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,4873		Valid
6	Luas ruang tidur utama sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,7425		Valid
7	Luas ruang tidur lainnya sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,6981		Valid
8	Luas ruang keluarga sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,5457		Valid
9	Luas ruang dapur sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,7561		Valid
10	Luas ruang makan sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,6981		Valid
11	Luas KM/WC sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,5658		Valid
12	Warna cat sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan	0,4945		Valid

13	Warna pola bahan penutup lantai sesuai dengan pesanan/keinginan pelanggan	0,2350		Tidak valid
14	Luas ruang teras sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,6587		Valid
15	Luas carport/garasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,5109		Valid
16	Luas taman sesuai dengan kebutuhan pelanggan	0,3166		Valid

D. KEPUASAN DALAM HAL DAYA TAHAN PRODUK (DURABILITY)

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Penggunaan cat untuk dinding luar tahap terhadap pengaruh cuaca lebih dari 1 tahun	0,6438	0,7314	Valid
2	Penggunaan cat dinding dalam dan flapon tahan terhadap cuaca lebih dari 2 tahun	0,3746		Valid
3	Penggunaan cat/politur untuk kusen tahap terhadap pengaruh cuaca lebih dari 2 tahun	0,3976		Valid
4	Penggunaan material batu untuk kusen pintu dan jendela tahap terhadap pengaruh cuaca	0,4838		Valid
5	Penggunaan material kayu untuk kerangka flapon dan atap tahan terhadap pengaruh cuaca.	0,5725		Valid

E. KEPUASAN DALAM HAL KEINDAHAN (ESTETIKA)

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Kesesuaian ruang dengan penempatan perabot rumah tangga	0,4905	0,7413	Valid
2	Bentuk tampilan atap	0,4183		Valid
3	Bentuk tampilan depan	0,5125		Valid
4	Kesesuaian warna antara elemen bangunan (dinding, lantai, sanitair, pintu, dan jendela)	0,5824		Valid
5	Desain hiasan (ornamen) dinding luar (eksterior)	0,5256		Valid

F. KEPUASAN DALAM HAL KESELAMATAN, FASILITAS DAN PENGELOLAAN

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Lingkungan perumahan memberikan perlindungan terhadap resiko terjadinya kecelakaan terhadap anak	0,5945	0,8796	Valid
2	Penanganan terhadap terjadinya kejahatan di lingkungan perumahan	0,5081		Valid
3	Sistem keamanan yang diberikan pengelola terhadap lingkungan perumahan	0,5938		Valid
4	Layanan informasi pengelola terhadap tamu di lingkungan perumahan	0,6721		Valid
5	Penyediaan fasilitas untuk penghuni dewasa	0,6338		Valid
6	Penyediaan fasilitas untuk penghuni anak-anak	0,4111		Valid
7	Perhatian pengelola terhadap fasilitas umum dan sosial yang ada	0,4433		Valid
8	Kerjasama warga dengan pengelola dalam penggunaan fasilitas lingkungan perumahan	0,3720		Valid
9	Tanggapan pengelola terhadap keluhan pelanggan atas masalah-masalah lingkungan perumahan	0,7345		Valid

10	Kepedulian pengelola sebagai pengelola lingkungan perumahan	0,6068		Valid
11	Kepedulian pengelola terhadap kebersihan (termasuk sampah rumah tangga) di lingkungan Perumahan	0,6075		Valid
12	Kepedulian pengelola terhadap pembangunan fasilitas yang berwawasan lingkungan	0,2589		Tidak Valid
13	Kepedulian pengelola terhadap kelestarian lingkungan perumahan	0,5198		Valid
14	Keajegan pengelola dalam melakukan pelestarian lingkungan perumahan	0,7008		Valid

G. KEPUASAN DALAM HAL KEMUDAHAN PERAWATAN RUMAH

NO	PERNYATAAN	r	alpha	
1	Kemudahan perawatan KM/WC oleh penghuni rumah	0,5023	0,8555	Valid
2	Kemudahan perawatan lantai oleh penghuni rumah	0,5619		Valid
3	Kemudahan perawatan dinding oleh penghuni rumah	0,5875		Valid
4	Kemudahan perawatan dapur oleh penghuni rumah	0,5656		Valid
5	Kemudahan perawatan penutup atap terhadap kebocoran air hujan oleh penghuni rumah	0,6297		Valid
6	Kemudahan perawatan sanitasi (saluran pembuangan air kotor) oleh penghuni rumah	0,3996		Valid
7	Kemudahan perawatan cat dinding luar oleh penghuni rumah	0,0333		Tidak Valid
8	Kemudahan perawatan cat dinding ruang dalam oleh penghuni rumah	0,4372		Valid
9	Penggunaan bahan penggantung jendela dan pintu (grendel, slot, pintu, hak angin, dan lain-lain)	0,6295		Valid
10	Penggunaan material instalasi listrik (saklar, stop kontak, fitting lampu)	0,5396		Valid

11	Pemasangan penutup atap (genting) dan talang	0,5721		Val
12	Instalasi air bersih dan kotor	0,4532		Val
13	Penggunaan material instalasi air bersih dan kotor (stop krap, kran, kloset, avour, bak mandi)	0,3954		
14	Penggunaan banan penutup lantai	0,7378		Val



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 6

Frequency Tabel

PENATAAN LAHAN DAN SARANA PENUNJANG LINGKUNGAN PERUMAHAN

	N		Mean	Std. Deviation	Variance	Range	Minimum	Maximum
	Valid	Missing						
A1	131	0	3,3511	,75370	,56806	3,00	2,00	5,00
A2	131	0	3,4656	,86200	,74304	3,00	2,00	5,00
A3	131	0	3,4198	,75401	,56853	3,00	2,00	5,00
A4	131	0	3,3817	,81767	,66858	3,00	2,00	5,00
A5	131	0	3,1527	,80835	,65344	3,00	2,00	5,00
A6	131	0	3,4198	,94425	,89160	3,00	2,00	5,00
A7	131	0	3,5344	,78738	,61996	3,00	2,00	5,00
A8	131	0	3,4046	,85735	,73506	3,00	2,00	5,00
A9	131	0	3,4275	,81364	,66201	3,00	2,00	5,00
A10	131	0	3,2366	,82118	,67434	3,00	2,00	5,00
A11	131	0	3,2748	,85982	,73928	3,00	2,00	5,00
A12	131	0	3,4198	1,00731	1,01468	3,00	2,00	5,00
A13	131	0	3,3817	,82702	,68397	3,00	2,00	5,00
A14	131	0	3,5115	,91455	,83641	3,00	2,00	5,00

Frequency Table

A1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	13	9,9	9,9	9,9
3,00	68	51,9	51,9	61,8
4,00	41	31,3	31,3	93,1
5,00	9	6,9	6,9	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	54	41,2	41,2	53,4
	4,00	45	34,4	34,4	87,8
	5,00	16	12,2	12,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	70	53,4	53,4	60,3
	4,00	40	30,5	30,5	90,8
	5,00	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	61	46,6	46,6	58,8
	4,00	42	32,1	32,1	90,8
	5,00	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	28	21,4	21,4	21,4
	3,00	61	46,6	46,6	67,9
	4,00	36	27,5	27,5	95,4
	5,00	6	4,6	4,6	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	23	17,6	17,6	17,6
	3,00	49	37,4	37,4	55,0
	4,00	40	30,5	30,5	85,5
	5,00	19	14,5	14,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	11	8,4	8,4	8,4
	3,00	52	39,7	39,7	48,1
	4,00	55	42,0	42,0	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	19	14,5	14,5	14,5
	3,00	53	40,5	40,5	55,0
	4,00	46	35,1	35,1	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	54	41,2	41,2	53,4
	4,00	50	38,2	38,2	91,6
	5,00	11	8,4	8,4	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	24	18,3	18,3	18,3
	3,00	60	45,8	45,8	64,1
	4,00	39	29,8	29,8	93,9
	5,00	8	6,1	6,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A11

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	25	19,1	19,1	19,1
3,00	55	42,0	42,0	61,1
4,00	41	31,3	31,3	92,4
5,00	10	7,6	7,6	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A12

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	27	20,6	20,6	20,6
3,00	45	34,4	34,4	55,0
4,00	36	27,5	27,5	82,4
5,00	23	17,6	17,6	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A13

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	15	11,5	11,5	11,5
3,00	65	49,6	49,6	61,1
4,00	37	28,2	28,2	89,3
5,00	14	10,7	10,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	



A14

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	20	15,3	15,3	15,3
3,00	42	32,1	32,1	47,3
4,00	51	38,9	38,9	86,3
5,00	18	13,7	13,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

PENATAAN LAHAN DAN SAKANA PENUNJANG LINGKUNGAN PERUMAHAN

	N		Mean	Std. Deviation	Variance	Range	Minimum	Maximum
	Valid	Missing						
A1	131	0	3,3511	,75370	,56806	3,00	2,00	
A2	131	0	3,4656	,86200	,74304	3,00	2,00	
A3	131	0	3,4198	,75401	,56853	3,00	2,00	
A4	131	0	3,3817	,81767	,66858	3,00	2,00	
A5	131	0	3,1527	,80835	,65344	3,00	2,00	
A6	131	0	3,4198	,94425	,89160	3,00	2,00	
A7	131	0	3,5344	,78738	,61996	3,00	2,00	
A8	131	0	3,4046	,85735	,73506	3,00	2,00	
A9	131	0	3,4275	,81364	,66201	3,00	2,00	
A10	131	0	3,2366	,82118	,67434	3,00	2,00	
A11	131	0	3,2748	,85982	,73928	3,00	2,00	
A12	131	0	3,4198	1,00731	1,01468	3,00	2,00	
A13	131	0	3,3817	,82702	,68397	3,00	2,00	
A14	131	0	3,5115	,91455	,83641	3,00	2,00	

Frequency Table

A1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	13	9,9	9,9	9,9
	3,00	68	51,9	51,9	61,8
	4,00	41	31,3	31,3	93,1
	5,00	9	6,9	6,9	100,0
Total		131	100,0	100,0	

A2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	54	41,2	41,2	53,4
	4,00	45	34,4	34,4	87,8
	5,00	16	12,2	12,2	100,0
Total		131	100,0	100,0	

A3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	70	53,4	53,4	60,3
	4,00	40	30,5	30,5	90,8
	5,00	12	9,2	9,2	100,0
Total		131	100,0	100,0	

A4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	61	46,6	46,6	58,8
	4,00	42	32,1	32,1	90,8
	5,00	12	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	28	21,4	21,4	21,4
	3,00	61	46,6	46,6	67,9
	4,00	36	27,5	27,5	95,4
	5,00	6	4,6	4,6	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	23	17,6	17,6	17,6
	3,00	49	37,4	37,4	55,0
	4,00	40	30,5	30,5	85,5
	5,00	19	14,5	14,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	11	8,4	8,4	8,4
	3,00	52	39,7	39,7	48,1
	4,00	55	42,0	42,0	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	19	14,5	14,5	14,5
	3,00	53	40,5	40,5	55,0
	4,00	46	35,1	35,1	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	54	41,2	41,2	53,4
	4,00	50	38,2	38,2	91,6
	5,00	11	8,4	8,4	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

A10

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	24	18,3	18,3	18,3
3,00	60	45,8	45,8	64,1
4,00	39	29,8	29,8	93,9
5,00	e	6,1	6,1	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A11

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	25	19,1	19,1	19,1
3,00	55	42,0	42,0	61,1
4,00	41	31,3	31,3	92,4
5,00	10	7,6	7,6	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A12

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	27	20,6	20,6	20,6
3,00	45	34,4	34,4	55,0
4,00	36	27,5	27,5	82,4
5,00	23	17,6	17,6	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A13

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	15	11,5	11,5	11,5
3,00	65	49,6	49,6	61,1
4,00	37	28,2	28,2	89,3
5,00	14	10,7	10,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

A14

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	20	15,3	15,3	15,3
3,00	42	32,1	32,1	47,3
4,00	51	38,9	38,9	86,3
5,00	18	13,7	13,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies**KEPUASAN DALAM HAL PENAMPILAN PRODUK RUMAH**

		B1	B2	B3	B4	B5
N	Valid	131	131	131	131	131
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3,3740	3,3664	3,3282	3,3969	3,4046
Median		3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000
Std. Deviation		,85337	,79620	,85434	,92553	,85735
Variance		,72824	,63394	,72989	,85661	,73506
Minimum		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Maximum		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Sum		442,00	441,00	436,00	445,00	446,00

Frequency Table

B1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	17	13,0	13,0	13,0
	3,00	63	48,1	48,1	61,1
	4,00	36	27,5	27,5	88,5
	5,00	15	11,5	11,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

B2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	13	9,9	9,9	9,9
	3,00	70	53,4	53,4	63,4
	4,00	35	26,7	26,7	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

B3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	19	14,5	14,5	14,5
	3,00	64	48,9	48,9	63,4
	4,00	34	26,0	26,0	89,3
	5,00	14	10,7	10,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

B4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	20	15,3	15,3	15,3
	3,00	59	45,0	45,0	60,3
	4,00	32	24,4	24,4	84,7
	5,00	20	15,3	15,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

B5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	16	12,2	12,2	12,2
	3,00	62	47,3	47,3	59,5
	4,00	37	28,2	28,2	87,8
	5,00	16	12,2	12,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

KEPUASAN DALAM HAL PENGEMBANGAN DAN KESESUAIAN PRODUK RUMAH

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Variance	Minimum	Maximum
	Valid	Missing						
C1	131	0	3,2366	3,0000	,91846	,84357	2,00	
C2	131	0	3,0611	3,0000	,88366	,78086	2,00	
C3	131	0	3,6794	4,0000	,81587	,66565	2,00	
C4	131	0	3,6107	4,0000	,94113	,88573	2,00	
C5	131	0	3,6718	4,0000	,90675	,82220	2,00	
C6	131	0	3,6183	4,0000	,76920	,59166	2,00	
C7	131	0	3,6565	4,0000	,81118	,65802	2,00	
C8	131	0	3,6718	4,0000	,83613	,69912	2,00	
C9	131	0	3,5878	4,0000	,83085	,69031	2,00	
C10	131	0	3,6336	4,0000	,78648	,61856	2,00	
C11	131	0	3,7634	4,0000	,87558	,76665	2,00	
C12	131	0	3,7405	4,0000	,85564	,73212	2,00	
C13	131	0	3,7481	4,0000	,80712	,65144	2,00	

Frequency Table

C1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	28	21,4	21,4	21,4
	3,00	59	45,0	45,0	66,4
	4,00	29	22,1	22,1	88,5
	5,00	15	11,5	11,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	38	29,0	29,0	29,0
	3,00	56	42,7	42,7	71,8
	4,00	28	21,4	21,4	93,1
	5,00	9	6,9	6,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	44	33,6	33,6	40,5
	4,00	58	44,3	44,3	84,7
	5,00	20	15,3	15,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	18	13,7	13,7	13,7
	3,00	39	29,8	29,8	43,5
	4,00	50	38,2	38,2	81,7
	5,00	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	15	11,5	11,5	11,5
	3,00	37	28,2	28,2	39,7
	4,00	55	42,0	42,0	81,7
	5,00	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	6	4,6	4,6	4,6
	3,00	55	42,0	42,0	46,6
	4,00	53	40,5	40,5	87,0
	5,00	17	13,0	13,0	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	46	35,1	35,1	42,0
	4,00	57	43,5	43,5	85,5
	5,00	19	14,5	14,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	9	6,9	6,9	6,9
3,00	47	35,9	35,9	42,7
4,00	53	40,5	40,5	83,2
5,00	22	16,8	16,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

C9

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	10	7,6	7,6	7,6
3,00	53	40,5	40,5	48,1
4,00	49	37,4	37,4	85,5
5,00	19	14,5	14,5	100,0
Total	131	100,0	100,0	

C10

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	9	6,9	6,9	6,9
3,00	46	35,1	35,1	42,0
4,00	60	45,8	45,8	87,8
5,00	16	12,2	12,2	100,0
Total	131	100,0	100,0	

C11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	42	32,1	32,1	38,9
	4,00	51	38,9	38,9	77,9
	5,00	29	22,1	22,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	42	32,1	32,1	38,9
	4,00	54	41,2	41,2	80,2
	5,00	26	19,8	19,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

C13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	6	4,6	4,6	4,6
	3,00	45	34,4	34,4	38,9
	4,00	56	42,7	42,7	81,7
	5,00	24	18,3	18,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

KEPUASAN DALAM HAL DAYA TAHAN PRODUK

		D1	D2	D3	D4	D5
N	Valid	131	131	131	131	131
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3,6947	3,7176	3,6565	3,5496	3,7634
Median		4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
Std. Deviation		,91897	,85282	,86621	,87893	,91846
Variance		,84451	,72730	,75032	,77252	,84357
Minimum		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Maximum		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Frequency Table

D1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	10	7,6	7,6	7,6
3,00	51	38,9	38,9	46,6
4,00	39	29,8	29,8	76,3
5,00	31	23,7	23,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

D2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	10	7,6	7,6	7,6
3,00	41	31,3	31,3	38,9
4,00	56	42,7	42,7	81,7
5,00	24	18,3	18,3	100,0
Total	131	100,0	100,0	

D3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	14	10,7	10,7	10,7
3,00	37	28,2	28,2	38,9
4,00	60	45,8	45,8	84,7
5,00	20	15,3	15,3	100,0
Total	131	100,0	100,0	

D4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	17	13,0	13,0	13,0
3,00	42	32,1	32,1	45,0
4,00	55	42,0	42,0	87,0
5,00	17	13,0	13,0	100,0
Total	131	100,0	100,0	

D5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	8	6,1	6,1	6,1
3,00	50	38,2	38,2	44,3
4,00	38	29,0	29,0	73,3
5,00	35	26,7	26,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

KEPUASAN DA'LAM HAL KEINDAHAN

		E1	E2	E3	E4	E5
N	Valid	131	131	131	131	131
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3,8244	3,6794	3,8779	3,9313	3,7863
Median		4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000
Std. Deviation		,83648	,95488	,86845	,86104	,91993
Variance		,69971	,91180	,75420	,74140	,84627
Minimum		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Maximum		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Frequency Table

E1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	10	7,6	7,6	7,6
3,00	29	22,1	22,1	29,8
4,00	66	50,4	50,4	80,2
5,00	26	19,8	19,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

E2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	13	9,9	9,9	9,9
3,00	48	35,6	36,6	46,6
4,00	38	29,0	29,0	75,6
5,00	32	24,4	24,4	100,0
Total	131	100,0	100,0	

E3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	10	7,6	7,6	7,6
3,00	28	21,4	21,4	29,0
4,00	61	46,6	46,6	75,6
5,00	32	24,4	24,4	100,0
Total	131	100,0	100,0	

E4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	8	6,1	6,1	6,1
3,00	29	22,1	22,1	28,2
4,00	58	44,3	44,3	72,5
5,00	36	27,5	27,5	100,0
Total	131	100,0	100,0	

E5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	13	9,9	9,9	9,9
3,00	33	25,2	25,2	35,1
4,00	54	41,2	41,2	76,3
5,00	31	23,7	23,7	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

KEPUASAN DALAM HAL KESELAMATAN, FASILITAS DAN PENGELOLAAN

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Variance	Minimum	Maximum
	Valid	Missing						
F1	131	0	3,8397	4,0000	,85770	,73564	2,00	5,00
F2	131	0	3,7939	4,0000	,83866	,70335	2,00	5,00
F3	131	0	3,6412	4,0000	,92876	,86260	2,00	5,00
F4	131	0	3,6947	4,0000	,90208	,81374	2,00	5,00
F5	131	0	3,6718	4,0000	,72793	,52989	2,00	5,00
F6	131	0	3,9389	4,0000	,86608	,75009	2,00	5,00
F7	131	0	3,7481	4,0000	,88876	,78990	2,00	5,00
F8	131	0	3,7557	4,0000	,91224	,83218	2,00	5,00
F9	131	0	3,4733	3,0000	,78768	,62043	2,00	5,00
F10	131	0	3,8244	4,0000	1,16672	1,36124	2,00	5,00
F11	131	0	3,7634	4,0000	1,00638	1,01280	2,00	5,00
F12	131	0	4,0534	4,0000	,81630	,66635	2,00	5,00
F13	131	0	3,6412	4,0000	,78514	,61644	2,00	5,00

Frequency Table

F1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	6	4,6	4,6	4,6
3,00	42	32,1	32,1	36,6
4,00	50	38,2	38,2	74,8
5,00	33	25,2	25,2	100,0
Total	131	100,0	100,0	

F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	35	26,7	26,7	33,6
	4,00	61	46,6	46,6	80,2
	5,00	26	19,8	19,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	18	13,7	13,7	13,7
	3,00	34	26,0	26,0	39,7
	4,00	56	42,7	42,7	82,4
	5,00	23	17,6	17,6	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	13	9,9	9,9	9,9
	3,00	40	30,5	30,5	40,5
	4,00	52	39,7	39,7	80,2
	5,00	26	19,8	19,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	7	5,3	5,3	5,3
	3,00	42	32,1	32,1	37,4
	4,00	69	52,7	52,7	90,1
	5,00	13	9,9	9,9	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	6	4,6	4,6	4,6
	3,00	35	26,7	26,7	31,3
	4,00	51	38,9	38,9	70,2
	5,00	39	29,8	29,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	12	9,2	9,2	9,2
	3,00	36	27,5	27,5	36,6
	4,00	56	42,7	42,7	79,4
	5,00	27	20,6	20,6	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	14	10,7	10,7	10,7
	3,00	32	24,4	24,4	35,1
	4,00	57	43,5	43,5	78,6
	5,00	28	21,4	21,4	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	13	9,9	9,9	9,9
	3,00	54	41,2	41,2	51,1
	4,00	53	40,5	40,5	91,6
	5,00	11	8,4	8,4	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	29	22,1	22,1	22,1
	3,00	15	11,5	11,5	33,6
	4,00	37	28,2	28,2	61,8
	5,00	50	38,2	38,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	18	13,7	13,7	13,7
	3,00	31	23,7	23,7	37,4
	4,00	46	35,1	35,1	72,5
	5,00	36	27,5	27,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vaiid	2,00	3	2,3	2,3	2,3
	3,00	31	23,7	23,7	26,0
	4,00	53	40,5	40,5	66,4
	5,00	44	33,6	33,6	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

F13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	11	8,4	8,4	8,4
	3,00	39	29,8	29,8	38,2
	4,00	67	51,1	51,1	89,3
	5,00	14	10,7	10,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

KEPUASAN DALAM HAL KEMUDAHAN PERAWATAN

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Variance	Minimum	Maximum
	Valid	Missing						
G1	131	0	4,0000	4,0000	,84124	,70769	2,00	5,00
G2	131	0	3,8168	4,0000	,89272	,79695	2,00	5,00
G3	131	0	3,9160	4,0000	,86858	,75443	2,00	5,00
G4	131	0	3,7099	4,0000	,78924	,62290	2,00	5,00
G5	131	0	3,8626	4,0000	,77224	,59636	2,00	5,00
G6	131	0	3,8397	4,0000	,75260	,56641	2,00	5,00
G7	131	0	3,8931	4,0000	,76713	,58849	2,00	5,00
G8	131	0	3,8779	4,0000	,92838	,86189	2,00	5,00
G9	131	0	3,9084	4,0000	,86336	,74539	2,00	5,00
G10	131	0	3,8168	4,0000	1,03628	1,07387	2,00	5,00
G11	131	0	3,8397	4,0000	,88419	,78180	2,00	5,00
G12	131	0	4,0229	4,0000	,87236	,76101	2,00	5,00
G13	131	0	3,8397	4,0000	,81162	,65872	2,00	5,00

Frequency Table

G1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	5	3,8	3,8	3,8
	3,00	31	23,7	23,7	27,5
	4,00	54	41,2	41,2	68,7
	5,00	41	31,3	31,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	9	6,9	6,9	6,9
	3,00	39	29,8	29,8	36,6
	4,00	50	38,2	38,2	74,8
	5,00	33	25,2	25,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	11	8,4	8,4	8,4
	3,00	22	16,8	16,8	25,2
	4,00	65	49,6	49,6	74,8
	5,00	33	25,2	25,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	7	5,3	5,3	5,3
	3,00	44	33,6	33,6	38,9
	4,00	60	45,8	45,8	84,7
	5,00	20	15,3	15,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	6	4,6	4,6	4,6
3,00	31	23,7	23,7	28,2
4,00	69	52,7	52,7	80,9
5,00	25	19,1	19,1	100,0
Total	131	100,0	100,0	

G6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	4	3,1	3,1	3,1
3,00	37	28,2	28,2	31,3
4,00	66	50,4	50,4	81,7
5,00	24	18,3	18,3	100,0
Total	131	100,0	100,0	

G7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,00	3	2,3	2,3	2,3
3,00	37	28,2	28,2	30,5
4,00	62	47,3	47,3	77,9
5,00	29	22,1	22,1	100,0
Total	131	100,0	100,0	

G8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	13	9,9	9,9	9,9
	3,00	26	19,8	19,8	29,8
	4,00	56	42,7	42,7	72,5
	5,00	36	27,5	27,5	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	6	4,6	4,6	4,6
	3,00	37	28,2	28,2	32,8
	4,00	51	38,9	38,9	71,8
	5,00	37	28,2	28,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	23	17,6	17,6	17,6
	3,00	15	11,5	11,5	29,0
	4,00	56	42,7	42,7	71,8
	5,00	37	28,2	28,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	11	8,4	8,4	8,4
	3,00	30	22,9	22,9	31,3
	4,00	59	45,0	45,0	76,3
	5,00	31	23,7	23,7	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	10	7,6	7,6	7,6
	3,00	18	13,7	13,7	21,4
	4,00	62	47,3	47,3	68,7
	5,00	41	31,3	31,3	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

G13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	5	3,8	3,8	3,8
	3,00	40	30,5	30,5	34,4
	4,00	57	43,5	43,5	77,9
	5,00	29	22,1	22,1	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

A

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,3844
Median		3,2143
Std. Deviation		,49886
Variance		,24886
Range		1,79
Minimum		2,71
Maximum		4,50

A

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,71	6	4,6	4,6	4,6
2,79	8	6,1	6,1	10,7
2,86	4	3,1	3,1	13,7
2,93	9	6,9	6,9	20,6
3,00	20	15,3	15,3	35,9
3,07	5	3,8	3,8	39,7
3,14	6	4,6	4,6	44,3
3,21	8	6,1	6,1	50,4
3,29	7	5,3	5,3	55,7
3,36	5	3,8	3,8	59,5
3,43	2	1,5	1,5	61,1
3,50	4	3,1	3,1	64,1
3,57	2	1,5	1,5	65,6
3,64	8	6,1	6,1	71,8
3,71	7	5,3	5,3	77,1
3,86	4	3,1	3,1	80,2
3,93	4	3,1	3,1	83,2
4,00	4	3,1	3,1	86,3
4,14	5	3,8	3,8	90,1
4,21	6	4,6	4,6	94,7
4,29	1	,8	,8	95,4
4,36	2	1,5	1,5	96,9
4,50	4	3,1	3,1	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

B

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,3740
Median		3,4000
Std. Deviation		,57987
Variance		,33624
Range		2,60
Minimum		2,20
Maximum		4,80

B

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,20	3	2,3	2,3	2,3
2,40	9	6,9	6,9	9,2
2,60	7	5,3	5,3	14,5
2,80	8	6,1	6,1	20,6
3,00	19	14,5	14,5	35,1
3,20	14	10,7	10,7	45,8
3,40	10	7,6	7,6	53,4
3,60	16	12,2	12,2	65,6
3,80	22	16,8	16,8	82,4
4,00	12	9,2	9,2	91,6
4,20	5	3,8	3,8	95,4
4,40	3	2,3	2,3	97,7
4,60	2	1,5	1,5	99,2
4,80	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

C		
N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,5907
Median		3,6154
Std. Deviation		,44561
Variance		,19857
Range		2,54
Minimum		2,38
Maximum		4,92

C

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,38	1	,8	,8	,8
	2,62	1	,8	,8	1,5
	2,69	2	1,5	1,5	3,1
	2,77	2	1,5	1,5	4,6
	2,85	5	3,8	3,8	8,4
	2,92	2	1,5	1,5	9,9
	3,00	3	2,3	2,3	12,2
	3,08	3	2,3	2,3	14,5
	3,15	5	3,8	3,8	18,3
	3,23	2	1,5	1,5	19,8
	3,31	7	5,3	5,3	25,2
	3,38	6	4,6	4,6	29,8
	3,46	13	9,9	9,9	39,7
	3,54	8	6,1	6,1	45,8
	3,62	17	13,0	13,0	58,8
	3,69	7	5,3	5,3	64,1
	3,77	10	7,6	7,6	71,8
	3,85	9	6,9	6,9	78,6
	3,92	3	2,3	2,3	80,9
	4,00	2	1,5	1,5	82,4
	4,08	3	2,3	2,3	84,7
	4,15	10	7,6	7,6	92,4
	4,23	5	3,8	3,8	96,2
	4,31	2	1,5	1,5	97,7
	4,54	1	,8	,8	98,5
	4,77	1	,8	,8	99,2
	4,92	1	,8	,8	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

D

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,7405
Median		4,0000
Std. Deviation		,62151
Variance		,38627
Range		2,40
Minimum		2,40
Maximum		4,80

D

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,40	2	2,3	2,3	2,3
2,60	6	4,6	4,6	6,9
2,80	5	3,8	3,8	10,7
3,00	10	7,6	7,6	18,3
3,20	15	11,5	11,5	29,8
3,40	9	6,9	6,9	36,6
3,60	5	3,8	3,8	40,5
3,80	12	9,2	9,2	49,6
4,00	21	16,0	16,0	65,6
4,20	22	16,8	16,8	82,4
4,40	10	7,6	7,6	90,1
4,60	9	6,9	6,9	96,9
4,80	4	3,1	3,1	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

E

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,8198
Median		4,0000
Std. Deviation		,57156
Variance		,32668
Range		2,80
Minimum		2,20
Maximum		5,00

E

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,20	2	1,5	1,5	1,5
2,40	1	,8	,8	2,3
2,60	4	3,1	3,1	5,3
2,80	5	3,8	3,8	9,2
3,00	5	3,8	3,8	13,0
3,20	6	4,6	4,6	17,6
3,40	9	6,9	6,9	24,4
3,60	10	7,6	7,6	32,1
3,80	23	17,6	17,6	49,6
4,00	22	16,8	16,8	66,4
4,20	14	10,7	10,7	77,1
4,40	23	17,6	17,6	94,7
4,60	5	3,8	3,8	98,5
5,00	2	1,5	1,5	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

F

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,7569
Median		3,8452
Std. Deviation		,54081
Variance		,29247
Range		2,38
Minimum		2,38
Maximum		4,77

F

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,38	1	,8	,8	,8
2,62	2	1,5	1,5	2,3
2,69	5	3,8	3,8	6,1
2,85	2	1,5	1,5	7,6
3,00	2	1,5	1,5	9,2
3,08	5	3,8	3,8	13,0
3,15	13	9,9	9,9	22,9
3,23	3	2,3	2,3	25,2
3,31	3	2,3	2,3	27,5
3,38	2	1,5	1,5	29,0
3,46	2	1,5	1,5	30,5
3,54	3	2,3	2,3	32,8
3,62	4	3,1	3,1	35,9
3,69	2	1,5	1,5	37,4
3,77	14	10,7	10,7	48,1
3,85	9	6,9	6,9	55,0
3,92	4	3,1	3,1	58,0
4,00	10	7,6	7,6	65,6
4,08	7	5,3	5,3	71,0
4,15	3	2,3	2,3	73,3
4,23	7	5,3	5,3	78,6
4,31	10	7,6	7,6	86,3
4,38	7	5,3	5,3	91,6
4,46	6	4,6	4,6	96,2
4,54	3	2,3	2,3	98,5
4,62	1	,8	,8	99,2
4,77	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

G

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,8726
Median		4,0000
Std. Deviation		,46230
Variance		,21373
Range		1,92
Minimum		2,69
Maximum		4,62



G

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2,69	1	,8	,8	,8
2,77	1	,8	,8	1,5
2,85	3	2,3	2,3	3,8
3,00	4	3,1	3,1	6,9
3,08	4	3,1	3,1	9,9
3,15	5	3,8	3,8	13,7
3,23	3	2,3	2,3	16,0
3,31	4	3,1	3,1	19,1
3,38	1	,8	,8	19,8
3,46	2	1,5	1,5	21,4
3,54	1	,8	,8	22,1
3,62	3	2,3	2,3	24,4
3,69	5	3,8	3,8	28,2
3,77	6	4,6	4,6	32,8
3,85	6	4,6	4,6	37,4
3,92	10	7,6	7,6	45,0
4,00	17	13,0	13,0	58,0
4,08	11	8,4	8,4	66,4
4,15	17	13,0	13,0	79,4
4,23	10	7,6	7,6	87,0
4,31	3	2,3	2,3	89,3
4,46	5	3,8	3,8	93,1
4,54	4	3,1	3,1	96,2
4,62	5	3,8	3,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Oneway Anova

Descriptives

V.TOT

	Tipe Kecil	Tipe Sedang	Tipe Besar	Total
N	52	43	36	131
Mean	3,5023	3,5454	3,9826	3,6484
Std. Deviation	,41910	,21719	,22254	,37477
Std. Error	,05812	,03312	,03709	,03274
95% Confidence Interval for Mean	3,3856	3,4785	3,9073	3,5836
Lower Bound				
Upper Bound	3,6190	3,6122	4,0579	3,7132
Minimum	2,57	3,23	3,41	2,57
Maximum	4,03	4,09	4,48	4,48

Post Hoc Tests

ANOVA

V.TOT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,586	2	2,793	28,212	,000
Within Groups	12,673	128	,099		
Total	18,259	130			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: V.TOT

	(I) TIPE	(J) TIPE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSI	Tipe Kecil	Tipe Sedan	-,0431	,06486	,785	-,1969	,1107
		Tipe Besar	-,4803*	,06872	,000	-,6420	-,3185
	Tipe Sedan	Tipe Kecil	,0431	,06486	,785	-,1107	,1969
		Tipe Besar	-,4372*	,07108	,000	-,6058	-,2686
	Tipe Besar	Tipe Kecil	,4803*	,06822	,000	,3185	,6420
		Tipe Sedan	,4372*	,07108	,000	,2686	,6058
Bonferroni	Tipe Kecil	Tipe Sedan	-,0431	,06486	1,000	-,2004	,1143
		Tipe Besar	-,4803*	,06822	,000	-,6457	-,3148
	Tipe Sedan	Tipe Kecil	,0431	,06486	1,000	-,1143	,2004
		Tipe Besar	-,4372*	,07108	,000	-,6096	-,2648
	Tipe Besar	Tipe Kecil	,4803*	,06822	,000	,3148	,6457
		Tipe Sedan	,4372*	,07108	,000	,2648	,6096

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Frequencies

Statistics

V.TOT

N	Valid	131
	Missing	0
Mean		3,6484
Median		3,7020
Mode		2,57 ^a
Std. Deviation		,37477
Variance		,14045
Minimum		2,57
Maximum		4,48
Sum		477,94

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

V.TOT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,57	1	,8	,8	,8
	2,80	1	,8	,8	1,5
	2,81	1	,8	,8	2,3
	2,82	1	,8	,8	3,1
	2,87	1	,8	,8	3,8
	2,96	1	,8	,8	4,6
	2,97	1	,8	,8	5,3
	2,97	1	,8	,8	6,1
	3,05	1	,8	,8	6,9
	3,05	1	,8	,8	7,6
	3,06	1	,8	,8	8,4
	3,06	1	,8	,8	9,2
	3,07	1	,8	,8	9,9
	3,11	1	,8	,8	10,7
	3,12	1	,8	,8	11,5
	3,15	1	,8	,8	12,2
	3,15	1	,8	,8	13,0
	3,21	1	,8	,8	13,7
	3,22	1	,8	,8	14,5
	3,23	1	,8	,8	15,3
	3,25	1	,8	,8	16,0
	3,25	1	,8	,8	16,8
	3,29	1	,8	,8	17,6
	3,29	1	,8	,8	18,3
	3,31	1	,8	,8	19,1
	3,31	1	,8	,8	19,8
	3,32	1	,8	,8	20,6
	3,34	1	,8	,8	21,4
	3,35	1	,8	,8	22,1
	3,36	1	,8	,8	22,9
	3,40	1	,8	,8	23,7
	3,41	1	,8	,8	24,4
	3,41	1	,8	,8	25,2
	3,42	1	,8	,8	26,0
	3,43	1	,8	,8	26,7
	3,43	1	,8	,8	27,5

3,44	1	,8	,8	28,2
3,44	1	,8	,8	29,0
3,46	1	,8	,8	29,8
3,46	1	,8	,8	30,5
3,47	1	,8	,8	31,3
3,48	1	,8	,8	32,1
3,49	1	,8	,8	32,8
3,49	1	,8	,8	33,6
3,51	1	,8	,8	34,4
3,54	1	,8	,8	35,1
3,54	1	,8	,8	35,9
3,54	1	,8	,8	36,6
3,55	1	,8	,8	37,4
3,55	1	,8	,8	38,2
3,55	1	,8	,8	38,9
3,55	1	,8	,8	39,7
3,57	1	,8	,8	40,5
3,61	1	,8	,8	41,2
3,61	1	,8	,8	42,0
3,61	1	,8	,8	42,7
3,63	1	,8	,8	43,5
3,65	1	,8	,8	44,3
3,65	1	,8	,8	45,0
3,66	1	,8	,8	45,8
3,66	1	,8	,8	46,6
3,67	1	,8	,8	47,3
3,69	1	,8	,8	48,1
3,70	1	,8	,8	48,9
3,70	1	,8	,8	49,6
3,70	1	,8	,8	50,4
3,71	1	,8	,8	51,1
3,72	1	,8	,8	51,9
3,73	1	,8	,8	52,7
3,74	1	,8	,8	53,4
3,74	1	,8	,8	54,2
3,74	1	,8	,8	55,0
3,75	1	,8	,8	55,7
3,75	1	,8	,8	56,5
3,76	1	,8	,8	57,3

3,79	1	8,8	58,0
3,80	1	8,8	58,8
3,81	1	8,8	59,5
3,82	1	8,8	60,3
3,82	1	8,8	61,1
3,83	1	8,8	61,8
3,83	1	8,8	62,6
3,83	1	8,8	63,4
3,84	1	8,8	64,1
3,84	1	8,8	64,9
3,85	1	8,8	65,6
3,87	1	8,8	66,4
3,87	1	8,8	67,2
3,87	1	8,8	67,9
3,88	1	8,8	68,7
3,89	1	8,8	69,5
3,90	1	8,8	70,2
3,90	1	8,8	71,0
3,90	1	8,8	71,8
3,90	1	8,8	72,5
3,91	1	8,8	73,3
3,92	1	8,8	74,0
3,92	1	8,8	74,8
3,93	1	8,8	75,6
3,94	1	8,8	76,3
3,95	1	8,8	77,1
3,96	1	8,8	77,9
3,97	1	8,8	78,6
3,97	1	8,8	79,4
3,98	1	8,8	80,2
3,99	1	8,8	80,9
3,99	1	8,8	81,7
3,99	1	8,8	82,4
3,99	1	8,8	83,2
3,99	1	8,8	84,0
4,00	1	8,8	84,7
4,00	1	8,8	85,5
4,02	1	8,8	86,3
4,03	1	8,8	87,0

4,03	1	,8	,8	87,8
4,03	1	,8	,8	88,5
4,05	1	,8	,8	89,3
4,05	1	,8	,8	90,1
4,07	1	,8	,8	90,8
4,08	1	,8	,8	91,6
4,09	1	,8	,8	92,4
4,11	1	,8	,8	93,1
4,12	1	,8	,8	93,9
4,14	1	,8	,8	94,7
4,17	1	,8	,8	95,4
4,17	1	,8	,8	96,2
4,17	1	,8	,8	96,9
4,22	1	,8	,8	97,7
4,30	1	,8	,8	98,5
4,48	1	,8	,8	99,2
4,48	1	,8	,8	100,0
Total	131	100,0	100,0	

Crosstabs

KELUARGA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2-3 orang	38	29,0	29,0	29,0
	4-5 orang	58	44,3	44,3	73,3
	Diatas 5 orang	35	26,7	26,7	100,0
Total		131	100,0	100,0	

V.TOT * KELUARGA Crosstabulation

Count	KELUARGA			Total
	2-3 orang	4-5 orang	Diatas 5 orang	
V.TOT 2,57		1		1
2,80			1	1

3,48		1		1
3,49		1		1
3,49		1		1
3,51		1		1
3,54		1		1
3,54			1	1
3,54		1		1
3,55		1		1
3,55		1		1
3,55		1		1
3,57		1		1
3,57			1	1
3,61	1			1
3,61			1	1
3,61		1		1
3,63	1			1
3,65	1			1
3,65		1		1
3,66	1			1
3,66		1		1
3,67		1		1
3,69			1	1
3,70		1		1
3,70			1	1
3,70			1	1
3,71			1	1
3,72			1	1
3,73	1			1
3,74	1			1
3,74			1	1
3,74			1	1
3,75	1			1
3,75		1		1
3,76		1		1
3,79			1	1
3,80	1			1
3,81		1		1
3,82		1		1
3,82	1			1

3,83		1		1		1
3,83	1					1
3,83				1		1
3,84				1		1
3,84	1					1
3,85	1					1
3,87				1		1
3,87				1		1
3,87				1		1
3,87				1		1
3,88				1		1
3,88				1		1
3,89				1		1
3,90				1		1
3,90	1					1
3,90	1					1
3,90	1					1
3,91				1		1
3,92				1		1
3,92				1		1
3,92				1		1
3,93				1		1
3,94				1		1
3,95				1		1
3,95				1		1
3,97				1		1
3,97				1		1
3,98				1		1
3,99	1					1
3,99				1		1
3,99				1		1
3,99				1		1
3,99				1		1
3,99				1		1
4,00				1		1
4,00	1					1
4,02				1		1
4,03				1		1
4,03				1		1
4,03				1		1
4,05	1					1
4,05	1					1
4,07	1					1

4,08			1	1
4,09	1			1
4,11	1			1
4,12	1			1
4,14			1	1
4,17		1		1
4,17	1			1
4,17		1		1
4,22		1		1
4,30		1		1
4,48	1			1
4,48	1			1
Total	38	58	35	131

V.TOT * PENDIDIKAN Crosstabulation
Count

V.TOT	PENDIDIKAN			Total
	SLTA	Diploma	S1 S2	
2,57			1	1
2,80	1			1
2,81	1			1
2,82		1		1
2,87			1	1
2,96			1	1
2,97	1			1
2,97	1			1
3,05		1		1
3,05			1	1
3,06		1		1
3,06	1			1
3,07		1		1
3,11	1			1
3,12			1	1
3,15	1			1
3,15			1	1
3,21		1		1
3,22		1		1
3,23			1	1

3,66		1			1
3,66			1		1
3,67			1		1
3,69			1		1
3,70			1		1
3,70	1				1
3,70			1		1
3,71			1		1
3,72			1		1
3,73		1			1
3,74		1			1
3,74			1		1
3,74		1			1
3,75		1			1
3,75			1		1
3,76			1		1
3,79			1		1
3,80		1			1
3,81	1				1
3,82			1		1
3,82			1		1
3,83			1		1
3,83			1		1
3,83			1		1
3,84	1				1
3,84			1		1
3,85		1			1
3,87			1		1
3,87			1		1
3,87			1		1
3,88			1		1
3,89		1			1
3,90				1	1
3,90			1		1
3,90		1			1
3,90				1	1
3,91		1			1
3,92		1			1
3,92			1		1

3,93			1		1
3,94		1			1
3,95			1		1
3,96		1			1
3,97			1		1
3,97			1		1
3,98			1		1
3,99			1		1
3,99			1		1
3,99			1		1
3,99			1		1
3,99			1		1
3,99			1		1
4,00			1		1
4,00			1		1
4,02	1				1
4,03			1		1
4,03			1		1
4,03	1				1
4,05			1		1
4,05				1	1
4,07		1			1
4,08				1	1
4,09		1			1
4,11			1		1
4,12			1		1
4,14			1		1
4,17			1		1
4,17			1		1
4,17			1		1
4,22			1		1
4,30			1		1
4,48			1		1
4,48				1	1
Total	12	27	86	6	131

PENGHASILAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rp 2.000.000 s.d Rp 4.000.000,-	84	64,1	64,1	64,1
> Rp 4.000.000,-	47	35,9	35,9	100,0
Total	131	100,0	100,0	

V.TOT * PENGHASILAN Crosstabulation

Count

		PENGHASILANI		Total
		Rp 2.000.000 s.d Rp 4.000.000,-	> Rp 4.000.000 ,-	
V.TOT	2,57	1		1
	2,80	1		1
	2,81	1		1
	2,82		1	1
	2,87	1		1
	2,96	1		1
	2,97	1		1
	2,97	1		1
	3,05	1		1
	3,05		1	1
	3,06	1		1
	3,06	1		1
	3,07	1		1
	3,11	1		1
	3,12	1		1
	3,15	1		1
	3,15	1		1
	3,21	1		1
	3,22		1	1
	3,23	1		1
	3,25	1		1

3,25	1		1
3,29		1	1
3,29	1		1
3,31	1		1
3,31	1		1
3,32	1		1
3,34	1		1
3,35	1		1
3,36	1		1
3,40	1		1
3,41	1		1
3,41		1	1
3,42	1		1
3,43	1		1
3,43	1		1
3,44	1		1
3,44	1		1
3,46	1		1
3,46	1		1
3,47	1		1
3,48		1	1
3,49	1		1
3,49	1		1
3,51	1		1
3,54	1		1
3,54		1	1
3,54	1		1
3,55	1		1
3,55	1		1
3,55	1		1
3,57	1		1
3,57	1		1
3,61		1	1
3,61	1		1
3,61	1		1
3,63	1		1
3,65	1		1
3,65	1		1
3,66	1		1

3,66			1	1
3,67	1			1
3,69			1	1
3,70			1	1
3,70			1	1
3,70		1		1
3,71		1		1
3,72		1		1
3,73		1		1
3,74		1		1
3,74		1		1
3,74			1	1
3,75			1	1
3,75			1	1
3,76			1	1
3,79			1	1
3,80		1		1
3,81		1		1
3,82			1	1
3,82		1		1
3,83			1	1
3,83			1	1
3,83		1		1
3,84		1		1
3,84		1		1
3,85		1		1
3,87		1		1
3,87			1	1
3,87		1		1
3,88			1	1
3,89			1	1
3,90			1	1
3,90			1	1
3,90		1		1
3,90			1	1
3,91		1		1
3,92		1		1
3,92			1	1
3,93		1		1

3,94	1		1
3,95	1		1
3,96	1		1
3,97		1	1
3,97	1		1
3,98		1	1
3,99		1	1
3,99		1	1
3,99	1		1
3,99		1	1
3,99	1		1
4,00	1		1
4,00		1	1
4,02	1		1
4,03		1	1
4,03		1	1
4,03	1		1
4,05		1	1
4,05		1	1
4,07		1	1
4,08		1	1
4,09	1		1
4,11		1	1
4,12		1	1
4,14		1	1
4,17		1	1
4,17		1	1
4,17		1	1
4,22		1	1
4,30		1	1
4,48	1		1
4,48		1	1
Total	84	47	131

PEKERJA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	wirusaha	7	57,3	57,3	57,3
	PNS	2	21,4	21,4	78,6
	ABRI/Polri	1	12,2	12,2	90,8
	BUMN	1	9,2	9,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0	

V.TOT * PEKERJAAN Crosstabulation
Count

V.TOT		PEKERJAAN				Total
		wirusaha	PNS	ABRI/Polri	BUMN	
2,57			1			1
2,80			1			1
2,81			1			1
2,82			1			1
2,87	1					1
2,96	1					1
2,97	1					1
2,97			1			1
3,05	1					1
3,05				1		1
3,06	1					1
3,06			1			1
3,07			1			1
3,11	1					1
3,12	1					1
3,15	1					1
3,15	1					1
3,21			1			1
3,22	1					1
3,23	1					1
3,25	1					1
3,25				1		1

3,29				1	1
3,29				1	1
3,31	1				1
3,31	1				1
3,32	1				1
3,34				1	1
3,35	1				1
3,36	1				1
3,40	1				1
3,41				1	1
3,41	1				1
3,42				1	1
3,43				1	1
3,43		1			1
3,44				1	1
3,44	1				1
3,46	1				1
3,46		1			1
3,47	1				1
3,48		1			1
3,49		1			1
3,49				1	1
3,51				1	1
3,54				1	1
3,54		1			1
3,54	1				1
3,55				1	1
3,55	1				1
3,55	1				1
3,57				1	1
3,57				1	1
3,61		1			1
3,61	1				1
3,61		1			1
3,63		1			1
3,65	1				1
3,65	1				1
3,66		1			1
3,66				1	1

3,67	1				1
3,69				1	1
3,70			1		1
3,70	1				1
3,70		1			1
3,71	1				1
3,72			1		1
3,73	1				1
3,74		1			1
3,74			1		1
3,74	1				1
3,75	1				1
3,75				1	1
3,76		1			1
3,79	1				1
3,80	1				1
3,81	1				1
3,82	1				1
3,82	1				1
3,83	1				1
3,83	1				1
3,83			1		1
3,84	1				1
3,84		1			1
3,85	1				1
3,87		1			1
3,87		1			1
3,87			1		1
3,88	1				1
3,89	1				1
3,90	1				1
3,90	1				1
3,90	1				1
3,90			1		1
3,91		1			1
3,92	1				1
3,92		1			1
3,93			1		1
3,94	1				1

3,95	1					1
3,96	1					1
3,97	1					1
3,97		1				1
3,98	1					1
3,99	1					1
3,99	1					1
3,99		1				1
3,99	1					1
3,99	1					1
4,00	1					1
4,00	1					1
4,02	1					1
4,03	1					1
4,03		1				1
4,03	1					1
4,05	1					1
4,05				1		1
4,07	1					1
4,08	1					1
4,09	1					1
4,11	1					1
4,12	1					1
4,14	1					1
4,17	1					1
4,17				1		1
4,17			1			1
4,22	1					1
4,30	1					1
4,48	1					1
4,48	1					1
Total	75	28	16	12		131

LAMA.T

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 1 tahun	7	5,3	5,3	5,3
1 tahun s.d 3 tahun	16	12,2	12,2	17,6
3 tahun s.d 5 tahun	44	33,6	33,6	51,1
> 5 tahun	64	48,9	48,9	100,0
Total	131	100,0	100,0	

V.TOT * LAMA.T Crosstabulation

Count

	V.TOT	LAMA.T				Total
		< 1 tahun	1 tahun s.d 3 tahun	3 tahun s.d 5 tahun	> 5 tahun	
2,57				1		1
2,80				1		1
2,81					1	1
2,82				1		1
2,87					1	1
2,96					1	1
2,97				1		1
2,97				1		1
3,05					1	1
3,05					1	1
3,06					1	1
3,06				1		1
3,07					1	1
3,11					1	1
3,12				1		1
3,15					1	1
3,15					1	1
3,21					1	1
3,22					1	1
3,23					1	1
3,25					1	1
3,25					1	1
3,29					1	1

3,69	1			1
3,70				1
3,70				1
3,70				1
3,71				1
3,72				1
3,73				1
3,74				1
3,74				1
2,74				1
3,75				1
3,75				1
3,76				1
3,79	1			1
3,80				1
3,81				1
3,82				1
3,82				1
3,83				1
3,83	1			1
3,83				1
3,84				1
3,84	1			1
3,85				1
3,87				1
3,87				1
3,87				1
3,88	1			1
3,89				1
3,90				1
3,90				1
3,90				1
3,90	1			1
3,91				1
3,92				1
3,92	1			1
3,93				1
3,94				1
3,95				1



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
ITS

3,96			1		1
3,97		1			1
3,97			1		1
3,98	1				1
3,99	1				1
3,99		1			1
3,99			1		1
3,99				1	1
3,99				1	1
4,00				1	1
4,00				1	1
4,02			1		1
4,03		1			1
4,03			1		1
4,03				1	1
4,05				1	1
4,05		1			1
4,07				1	1
4,08			1		1
4,09				1	1
4,11		1			1
4,12				1	1
4,14		1			1
4,17		1			1
4,17				1	1
4,17				1	1
4,22			1		1
4,30			1		1
4,48	1				1
4,48		1			1
Total	7	16	44	64	131



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 7

Analisa Varian Satu Jalur

Varian C

c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	tipe	c
3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	1	3.62
4	2	4	5	3	3	5	3	3	3	3	3	5	1	3.54
2	3	4	4	4	3	5	5	3	3	5	4	4	1	3.77
3	2	3	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	1	3.85
3	3	3	3	4	4	3	5	4	3	5	4	5	1	3.77
3	4	3	3	3	3	3	4	5	4	4	5	3	1	3.62
2	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	3.54
3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	1	3.62
2	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	1	3.38
3	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	1	3.46
3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	1	3.46
2	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	1	3.31
2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	5	5	1	3.54
3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3.77
4	2	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	1	3.77
4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	1	3.38
3	2	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	1	3.31
4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	4	1	4.08
3	4	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4	3	1	4
2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	1	3.46
3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	1	3.15
3	2	2	4	4	2	3	2	2	3	2	2	4	1	2.69
2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	1	2.85
3	2	4	5	3	4	3	3	4	3	3	4	4	1	3.46
2	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	3	1	3.15
3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	1	3.08
4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	5	3	1	3.54
2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	3	4	4	1	2.92
2	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	4	1	2.62
3	2	3	4	2	3	2	2	3	2	2	4	3	1	2.69
2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	4		3.31
2	4	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	1	2.38
4	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	4	4	1	2.85
3	3	4	2	5	4	4	3	4	4	3	5	3	1	3.62
4	2	5	2	4	3	3	4	3	3	4	4	3	1	3.38
3	2	4	4	3	4	2	3	4	2	3	3	2	1	3
3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	1	3.46
3	3	3	3	3	2	4	3	2	4	3	2	2	1	2.85
4	2	4	4	2	3	3	5	3	3	5	3	2	1	3.31
3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	1	3.54
4	2	4	5	5	5	5	3	5	5	3	3	5	1	4.15
2	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	1	4.23
3	2	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	1	4.15
3	3	5	5	4	4	3	5	4	3	5	4	5	1	4.08
3	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	1	4.15
2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3.62
3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	1	3.62
2	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	1	3.38
3	2	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	1	3.62
3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	5	1	3.77
2	2	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	5	1	3.92
2	3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	1	4.31
3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3.92
4	2	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3.77
4	3	3	4	4	4	3	5	4	3	5	3	3	2	3.69
3	2	4	5	3	3	4	4	3	4	4	5	3	2	3.62

Varian C

4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	2	4.23
3	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4.15
2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	3.62
3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3.15
3	2	4	5	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3.46
2	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	3	3.15
3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3.08
4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	5	3	3.54
2	2	2	2	2	4	3	3	4	3	3	4	4	2.92
2	3	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	4	2.77
3	2	3	4	2	3	2	2	3	3	3	4	3	2.85
2	5	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	4	2.346
2	4	3	2	3	3	3	4	2	2	3	2	3	2.77
4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	4	4	3
3	3	4	2	5	4	4	3	4	4	3	5	3	2.362
4	2	5	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2.346
3	2	4	4	3	4	2	3	4	2	3	3	2	3
3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2.346
3	3	3	3	3	2	4	3	2	4	3	2	2	2.85
4	2	4	4	2	3	3	5	3	3	5	3	2	2.331
3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2.354
4	2	4	5	5	5	5	3	5	5	3	3	5	2.415
2	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	2.423
3	2	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	2.415
3	3	5	5	4	4	3	5	4	3	5	4	5	2.408
3	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	2.415
2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.362
3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	2.362
4	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	2.354
3	2	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	2.362
3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	5	2.377
4	3	3	4	4	4	2	5	4	3	5	3	3	2.399
3	2	4	5	3	3	4	4	3	4	4	5	3	2.362
4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	2.423
3	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	3	2.415
4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	2.377
3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2.315
3	2	4	5	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2.346
4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	3	2.331
5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	3.454
4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	5	3	3.69
5	2	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3.62
4	4	4	2	4	4	3	3	3	2	2	3	4	3.323
3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3.323
5	5	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	4	3.369
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4.77
4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3.369
3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3.415
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3.385
3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3.369
5	3	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	5	3.385
3	2	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	3.362
3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	3.392
4	3	3	4	4	4	3	5	4	3	5	3	3	3.369
3	4	4	5	3	3	4	4	3	4	4	5	3	3.77
4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3.423
5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4.31

Varian C

5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3.85
5	3	4	2	3	3	4	3	3	4	5	3	3	3	3.46
5	5	4	5	3	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4
5	4	3	5	3	3	4	4	3	4	4	5	3	3	3.85
5	3	4	5	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3.38
5	2	3	4	5	3	2	2	3	5	2	4	3	3	3.31
2	5	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	4	3	3.46
2	4	2	2	5	5	4	3	2	5	5	5	3	3	3.62
4	3	2	3	5	4	3	3	2	3	5	4	4	3	3.46
3	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	3	4.15
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3.85
3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3.85
2	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3.38
3	5	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3.85
3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3.77
4	3	3	4	4	4	3	5	4	3	5	3	5	3	3.85
3	5	3	4	2	3	2	2	3	2	2	4	5	3	3.08
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4.92

Halaman ini sengaja dikosongkan

Varian D

d1	d2	d3	d4	d5	tipe	d
4	3	4	4	3	1	4
3	4	3	4	4	1	4.2
4	3	5	4	4	1	4.2
4	4	4	4	3	1	3.8
3	4	3	3	3	1	4.4
4	4	3	3	4	1	4.4
3	5	2	3	4	1	4
3	5	3	3	3	1	3.8
4	4	4	4	5	1	4.2
3	5	3	3	3	1	4
4	4	4	3	3	1	4
3	3	3	4	4	1	4.2
4	4	3	3	4	1	4
5	4	5	4	4	1	4.4
4	3	3	3	4	1	4.2
4	3	4	4	4	1	4.2
4	4	4	3	5	1	4
3	4	3	4	5	1	4.6
3	3	4	4	5	1	3.8
5	4	3	5	5	1	4.4
3	3	3	3	3	1	3
2	3	4	3	4	1	3.2
4	4	4	4	3	1	3.8
3	2	2	3	3	1	2.6
3	3	2	3	2	1	2.6
2	3	3	3	3	1	2.8
3	2	2	2	3	1	2.4
2	2	4	4	3	1	3
3	4	4	3	2	1	3.2
4	3	2	3	3	1	3
3	4	3	2	4	1	3.2
2	5	3	2	3	1	3
3	4	2	2	3	1	2.8
3	3	3	2	2	1	2.6
2	4	2	4	2	1	2.8

Varian D

3	3	3	2	2	1	2.6
2	2	4	2	3	1	2.6
3	3	4	4	3	1	3.4
3	2	5	2	3	1	3
3	3	4	2	4	1	3.2
5	4	5	3	5	1	4.4
4	4	5	5	4	1	4.4
3	5	3	5	4	1	4
3	5	3	5	3	1	3.8
4	4	4	4	5	1	4.2
5	5	4	3	3	1	4
4	4	4	3	5	1	4
5	3	5	4	4	1	4.2
4	4	5	3	4	1	4
5	4	5	4	4	1	4.4
4	5	3	5	4	1	4.2
4	5	4	4	4	1	4.2
4	4	4	3	5	2	4
5	4	5	4	4	2	4.4
3	3	4	4	4	2	3.6
3	2	3	2	4	2	2.8
2	3	4	4	3	2	3.2
3	4	4	3	4	2	3.6
4	3	3	3	3	2	3.2
3	4	3	2	4	2	3.2
3	5	3	3	3	2	3.4
3	4	3	3	3	2	3.2
3	3	3	3	4	2	3.2
4	4	2	4	3	2	3.4
3	3	3	3	4	2	3.2
4	3	4	3	3	2	3.4
3	3	4	4	3	2	3.4
4	5	3	5	4	2	4.2
4	5	4	4	4	2	4.2
4	4	4	3	5	2	4
5	4	5	4	5	2	4.6

Varian D

3	3	4	4	5	2	3.8
3	3	2	2	3	2	2.6
4	3	4	4	3	2	3.6
3	4	4	3	3	2	3.4
4	3	3	3	3	2	3.2
3	4	3	2	4	2	3.2
3	3	3	2	3	2	2.8
2	4	2	4	3	2	3
3	3	3	3	3	2	3
4	4	4	3	3	2	3.6
3	3	4	4	3	2	3.4
4	5	3	5	4	2	4.2
4	5	4	4	4	2	4.2
4	4	4	3	5	2	4
5	4	5	4	5	2	4.6
3	3	4	4	5	2	3.8
3	2	2	2	3	2	2.4
2	2	4	4	3	2	3
3	4	4	3	2	2	3.2
3	3	4	4	5	2	3.8
3	2	2	2	3	2	2.4
2	2	4	4	3	2	3
3	4	4	3	2	2	3.2
4	3	2	3	3	2	3
5	4	5	5	5	3	4.8
3	3	3	5	5	3	3.8
4	4	4	4	4	3	4
3	3	3	3	4	3	3.2
5	5	4	3	3	3	4
3	3	4	4	3	3	3.4
4	5	3	5	4	3	4.2
4	5	4	4	4	3	4.2
4	4	4	3	5	3	4
5	4	5	4	5	3	4.6
5	5	4	5	5	3	4.8
5	4	5	4	5	3	4.6

Varian D

5	5	5	4	5	4	5	3	4.8
5	5	4	4	4	4	5	3	4.6
5	4	4	4	3	4	3	3	4
3	4	4	3	4	4	3	3	3.6
3	5	4	4	5	4	5	3	4.2
5	4	4	4	3	4	3	3	4
4	4	4	4	4	4	3	3	3.8
5	4	4	5	4	5	4	3	4.4
4	3	4	5	5	5	5	3	4.2
5	4	3	5	4	5	4	3	4.2
3	3	3	5	5	5	5	3	3.8
5	4	2	4	2	4	2	3	3.4
5	4	5	4	5	4	5	3	4.6
3	3	4	4	5	4	5	3	3.8
5	4	5	4	5	4	5	3	4.6
5	3	4	4	5	4	5	3	4.2
5	4	5	5	3	5	3	3	4.4
5	4	4	4	4	4	3	3	4
5	4	4	3	5	3	5	3	4.2
5	3	4	4	4	4	5	3	4.2
5	5	5	2	3	2	3	3	4
4	5	4	4	3	4	3	3	4
5	4	5	4	4	4	5	3	4.6
5	5	4	4	5	4	5	3	4.6

Varian E

e1	e2	e3	e4	e5	tipe	e
4	3	4	4	4	1	3.8
4	5	3	3	3	1	3.6
4	4	3	4	3	1	3.6
4	3	4	3	3	1	3.4
3	4	3	4	3	1	3.4
4	3	4	3	4	1	3.6
3	5	3	4	4	1	3.8
4	4	4	2	3	1	3.4
2	3	4	4	4	1	3.4
3	4	4	4	3	1	3.6
4	3	5	3	4	1	3.8
5	4	4	4	5	1	4.4
5	3	4	3	4	1	3.8
4	4	5	4	3	1	4
4	3	4	5	4	1	4
3	3	3	5	5	1	3.8
4	3	3	5	4	1	3.8
4	5	4	4	5	1	4.4
5	5	4	4	4	1	4.4
3	5	3	4	4	1	3.8
3	3	3	3	3	1	3
4	2	2	4	4	1	3.2
3	4	2	3	2	1	2.8
4	3	2	2	2	1	2.6
3	2	4	3	2	1	2.8
2	3	2	2	2	1	2.2
2	4	2	3	2	1	2.6
3	3	5	3	3	1	3.4
4	3	2	3	2	1	2.8
3	3	2	3	3	1	2.8
3	2	3	2	4	1	2.8
2	2	2	2	3	1	2.2
2	2	4	2	3	1	2.6
4	2	2	2	3	1	2.6
2	4	4	2	4	1	3.2

Varian D

3	3	3	2	2	1	2.6
2	2	4	2	3	1	2.6
3	3	4	4	3	1	3.4
3	2	5	2	3	1	3
3	3	4	2	4	1	3.2
5	4	5	3	5	1	4.4
4	4	5	5	4	1	4.4
3	5	3	5	4	1	4
3	5	3	5	3	1	3.8
4	4	4	4	5	1	4.2
5	5	4	3	3	1	4
4	4	4	3	5	1	4
5	3	5	4	4	1	4.2
4	4	5	3	4	1	4
5	4	5	4	4	1	4.4
4	5	3	5	4	1	4.2
4	5	4	4	4	1	4.2
4	4	4	3	5	2	4
5	4	5	4	4	2	4.4
3	3	4	4	4	2	3.6
3	2	3	2	4	2	2.8
2	3	4	4	3	2	3.2
3	4	4	3	4	2	3.6
4	3	3	3	3	2	3.2
3	4	3	2	4	2	3.2
3	5	3	3	3	2	3.4
3	4	3	3	3	2	3.2
3	3	3	3	4	2	3.2
4	4	2	4	3	2	3.4
3	3	3	3	4	2	3.2
4	3	4	3	3	2	3.4
3	3	4	4	3	2	3.4
4	5	3	5	4	2	4.2
4	5	4	4	4	2	4.2
4	4	4	3	5	2	4
5	4	5	4	5	2	4.6

Varian E

e1	e2	e3	e4	e5	tipe	e
4	3	4	4	4	1	3.8
4	5	3	3	3	1	3.6
4	4	3	4	3	1	3.6
4	3	4	3	3	1	3.4
3	4	3	4	3	1	3.4
4	3	4	3	4	1	3.6
3	5	3	4	4	1	3.8
4	4	4	2	3	1	3.4
2	3	4	4	4	1	3.1
3	4	4	4	3	1	3.6
4	3	5	3	4	1	3.8
5	4	4	4	5	1	4.4
5	3	4	3	4	1	3.8
4	4	5	4	3	1	4
4	3	4	5	4	1	4
3	3	3	5	5	1	3.8
4	3	3	5	4	1	3.8
4	5	4	4	5	1	4.4
5	5	4	4	4	1	4.4
3	5	3	4	4	1	3.8
3	3	3	3	3	1	3
4	2	2	4	4	1	3.2
3	4	2	3	2	1	2.8
4	3	2	2	2	1	2.6
3	2	4	3	2	1	2.8
2	3	2	2	2	1	2.2
2	4	2	3	2	1	2.6
3	3	5	3	3	1	3.4
4	3	2	3	2	1	2.8
3	3	2	3	3	1	2.8
3	2	3	2	4	1	2.8
2	2	2	2	3	1	2.2
2	2	4	2	3	1	2.6
4	2	2	2	3	1	2.6
2	4	4	2	4	1	3.2

Varian D

5	5	5	4	5	3	4.8
5	5	4	4	5	3	4.6
5	4	4	4	3	3	4
3	4	4	3	4	3	3.6
3	5	4	4	5	3	4.2
5	4	4	4	3	3	4
4	4	4	4	3	3	3.8
5	4	4	5	4	3	4.4
4	3	4	5	5	3	4.2
5	4	3	5	4	3	4.2
3	3	3	5	5	3	3.8
5	4	2	4	2	3	3.4
5	4	5	4	5	3	4.6
3	3	4	4	5	3	3.8
5	4	5	4	5	3	4.6
5	3	4	4	5	3	4.2
5	4	5	5	3	3	4.4
5	4	4	4	3	3	4
5	4	4	3	5	3	4.2
5	3	4	4	5	3	4.2
5	5	5	2	3	3	4
4	5	4	4	3	3	4
5	4	5	4	5	3	4.6
5	5	4	5	5	3	4.8

Varian E

5	4	4	4	5	2	4.4
4	5	5	3	4	2	4.2
5	4	4	4	5	2	4.4
5	3	4	3	4	2	3.8
4	4	5	4	3	2	4
4	3	4	5	4	2	4
3	3	5	5	5	2	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4
5	3	3	4	2	2	3.4
4	2	5	3	2	2	3.2
3	2	4	4	2	2	3
2	4	3	4	3	2	3.2
4	3	4	3	4	2	3.6
3	5	3	4	4	2	3.8
4	4	4	5	3	2	4
4	4	5	4	3	2	4
4	3	4	5	4	2	4
3	3	5	5	5	2	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4
5	4	4	4	5	2	4.4
4	5	5	3	4	2	4.2
5	4	4	4	5	2	4.4
5	5	4	4	4	3	4.4
4	4	5	4	4	3	4.2
4	4	4	5	4	3	4.2
3	4	5	5	5	3	4.4
3	2	4	4	2	3	3
2	4	4	4	3	3	3.4
4	3	4	3	4	3	3.6
3	5	3	4	4	3	3.8
4	4	4	5	3	3	4
4	4	5	4	3	3	4
4	3	4	5	4	3	4
3	5	5	5	5	3	4.6

Varian E

4	2	3	3	3	1	3
2	2	2	3	3	1	2.4
5	3	3	4	2	1	3.4
4	2	5	3	2	1	3.2
3	2	4	4	2	1	3
2	4	3	4	3	1	3.2
4	3	4	3	4	1	3.6
3	5	3	4	4	1	3.8
4	4	4	5	3	1	4
5	3	4	4	4	1	4
5	4	4	4	5	1	4.4
4	5	5	3	4	1	4.2
5	4	4	4	5	1	4.4
5	3	4	3	4	1	3.8
4	4	5	4	3	1	4
4	3	4	5	4	1	4
3	3	5	5	5	1	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4
5	3	3	4	4	2	3.8
4	3	5	3	3	2	3.6
3	3	4	4	3	2	3.4
3	4	3	4	4	2	3.6
4	3	4	3	4	2	3.6
3	5	3	4	4	2	3.8
4	4	4	5	3	2	4
5	3	4	4	4	2	4
5	4	4	4	5	2	4.4
4	5	5	3	4	2	4.2
5	4	4	4	5	2	4.4
5	3	4	3	4	2	3.8
4	4	5	4	3	2	4
4	3	4	5	4	2	4
3	3	5	5	5	2	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4

Varian E

5	4	4	4	5	2	4.4
4	5	5	3	4	2	4.2
5	4	4	4	5	2	4.4
5	3	4	3	4	2	3.8
4	4	5	4	3	2	4
4	3	4	5	4	2	4
3	3	5	5	5	2	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4
5	3	3	4	2	2	3.4
4	2	5	3	2	2	3.2
3	2	4	4	2	2	3
2	4	3	4	3	2	3.2
4	3	4	3	4	2	3.6
3	5	3	4	4	2	3.8
4	4	4	5	3	2	4
4	4	5	4	3	2	4
4	3	4	5	4	2	4
3	3	5	5	5	2	4.2
4	3	3	5	4	2	3.8
4	5	4	4	5	2	4.4
5	4	4	4	5	2	4.4
4	5	5	3	4	2	4.2
5	4	4	4	5	2	4.4
5	5	4	4	4	3	4.4
4	4	5	4	4	3	4.2
4	4	4	5	4	3	4.2
3	4	5	5	5	3	4.4
3	2	4	4	2	3	3
2	4	4	4	3	3	3.4
4	3	4	3	4	3	3.6
3	5	3	4	4	3	3.8
4	4	4	5	3	3	4
4	4	5	4	3	3	4
4	3	4	5	4	3	4
3	5	5	5	5	3	4.6

Varian E

4	3	3	5	4	3	3.8
4	5	4	4	5	3	4.4
5	4	4	4	5	3	4.4
4	5	5	3	4	3	4.2
4	5	5	4	3	3	4.2
4	5	4	5	4	3	4.4
5	5	5	5	5	3	5
5	5	4	4	5	3	4.6
5	4	3	4	3	3	3.8
4	5	4	5	4	3	4.4
3	5	3	4	4	3	3.8
4	4	4	5	3	3	4
4	5	5	4	5	3	4.6
4	3	4	5	4	3	4
4	3	4	5	4	3	4
3	3	5	5	5	3	4.2
4	3	3	5	4	3	3.8
4	5	4	4	5	3	4.4
5	4	4	4	5	3	4.4
4	5	5	5	4	3	4.6
4	4	5	4	3	3	4
4	5	5	5	4	3	4.6
3	3	5	5	5	3	4.2
5	5	5	5	5	3	5



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

LAMPIRAN 8

Crosstabulation Data

Vanan F

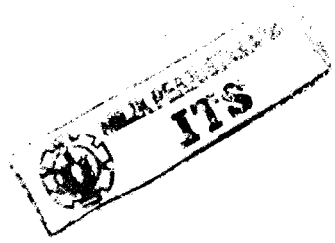
f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8	f9	f10	f11	f12	f13	tipe	f
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	1	3.92
5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	3.38
4	4	4	3	3	5	4	4	5	5	5	5	5	1	4.31
3	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	5	4	1	4.23
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	1	4.31
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	2	3	1	4
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	1	3.85
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	3.77
5	3	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	4	1	3.77
4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	1	3.69
3	4	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	1	3.62
4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	3	4	1	4
4	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	3	5	1	4.31
5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	1	4.23
5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	1	4.08
3	4	4	4	3	5	3	3	4	4	4	4	4	1	3.77
4	5	3	3	4	4	2	3	4	5	5	4	5	1	3.92
4	4	4	4	3	5	3	4	3	4	3	4	4	1	3.77
5	3	4	5	5	4	4	3	3	4	3	3	3	1	3.92
4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	1	3.54
4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	1	3.23
2	4	4	2	3	2	2	4	2	2	2	3	2	1	2.62
3	3	3	2	3	3	2	3	4	3	4	5	4	1	3.23
4	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	1	3.54
3	2	3	3	4	4	2	3	4	2	4	3	4	1	3.15
4	3	2	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	1	3.6
3	3	2	3	4	4	5	3	4	4	2	5	4	1	3.54
2	2	2	4	3	3	4	4	3	3	2	5	3	1	3.08
2	2	4	3	2	2	3	4	2	4	3	2	4	1	2.85
3	4	2	3	2	2	4	3	2	3	3	4	2	1	2.85
3	3	3	3	3	5	5	4	2	2	2	3	3	1	3
2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	4	2	1	2.38
2	3	3	2	3	2	4	4	2	4	4	3	3	1	3
4	2	5	4	4	3	5	3	3	2	5	5	4	1	3.77
5	2	4	3	3	4	4	3	3	2	4	2	3	1	3.23
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	1	3.08
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	1	3.85
3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	1	2.69
4	4	2	3	3	5	3	2	3	2	3	4	3	1	3.15
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	1	3.15
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	1	4.38
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	1	4.31
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	1	4.23
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	1	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	3.77
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	1	4.08
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	1	4
3	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	1	3.77
4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	3	4	1	4
4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	3	5	1	4.46
5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	1	4.23
5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	1	4.08
3	4	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	4	2	3.85
4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	5	4	5	2	4.15
4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	3	4	4	2	4.08
5	3	4	5	5	4	4	3	3	4	3	5	3	2	3.92

Varian F

4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	2	3.77
4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	5	3	2	3.31
3	4	4	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	2	3.15
3	3	3	2	3	3	3	5	4	3	4	5	4	2	3.46
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3.08
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	2	3.85
3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2.69
4	4	2	3	3	5	3	2	3	2	3	4	3	2	3.15
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	2	3.15
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	2	4.38
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4.31
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	2	4.23
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3.77
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	2	4.08
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	2	4
4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	3	4	2	3.77
4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	5	3	2	3.31
2	4	4	2	3	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2.62
3	3	3	2	3	3	2	5	4	3	4	5	4	2	3.38
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3.08
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	2	3.85
3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2.69
4	4	2	3	3	5	3	2	3	2	3	4	3	2	3.15
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	2	3.15
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	2	4.38
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3.08
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	2	3.85
3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2.69
4	4	2	3	3	5	3	2	3	2	3	4	3	2	3.15
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	2	3.15
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	2	4.38
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4.31
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	2	4.23
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3.77
3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2.69
4	4	2	3	3	5	3	2	3	2	3	4	3	2	3.15
5	3	2	4	4	4	4	4	3	2	3	4	5	2	3.62
5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.62
4	4	3	4	5	3	3	5	3	5	3	3	4	3	3.77
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	3	3.85
3	3	4	5	4	3	5	5	4	5	5	4	4	3	4.15
4	4	2	3	3	5	3	5	5	5	3	4	4	3	3.85
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	3	3.15
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.38
5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.46
3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4.54
5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.46
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3	4.23
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3.77
3	3	3	4	4	3	4	4	2	4	2	3	4	3	3.31
4	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	3.62
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3.69
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.38
4	4	3	4	4	5	3	5	4	5	3	5	5	3	4.15

Varian F

4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	3	3.85
3	3	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	3	3.15
4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.46
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.31
3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4.46
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.31
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	4.31
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4.08
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3.77
3	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.38
4	4	3	4	5	3	4	5	3	5	5	3	4	3	4
4	4	4	3	5	4	4	3	4	5	5	5	5	3	4.08
5	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	3	3.62
5	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.54
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.31
5	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4.54
5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4.46
5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4.77



Halaman ini sengaja dikosongkan

Varian G

3	4	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	2	3.85		
4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	5	4	5	2	4.15	
4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	2	4	
5	3	4	5	5	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3.77	
5	2	4	3	3	4	4	3	3	2	4	2	3	2	3.23	
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3.08	
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	2	3	2	3.62	
3	3	3	2	4	3	5	2	5	2	2	3	4	2	3.15	
4	4	2	3	3	5	5	2	3	2	3	4	3	2	3.31	
3	3	2	4	4	4	4	2	3	2	2	4	2	2	3	
3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	2	4	
4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	2	4.46	
4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	4.62	
3	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	5	4	2	4.23	
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4.31	
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	2	4.23	
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	4	
4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3.77	
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	2	4.08	
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	2	4	
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	2	4	
3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3.69	
3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	2	3.92	
3	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	2	3.92	
3	4	5	4	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	2	3.92
4	5	4	4	5	3	5	4	4	3	5	4	4	2	4.15	
3	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	2	4.46	
4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	2	4.15	
3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	2	3.92	
4	4	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	4	2	3.92	
3	5	3	3	4	4	5	3	4	5	5	4	5	2	4.08	
4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	2	4	
4	3	4	5	5	4	4	3	3	4	3	3	3	2	3.69	
4	2	4	3	3	4	4	3	3	2	4	2	3	2	3.15	
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3.08	
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	2	3	2	3.62	
4	3	3	2	4	3	5	2	5	2	2	3	4	2	3.23	
4	4	2	3	3	5	5	2	3	2	3	4	3	2	3.31	
3	3	2	4	4	4	4	2	3	2	2	4	2	2	3	
4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4.08	
4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	3	4.46	
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3	4.23	
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4.15	
5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3.85	
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4.08	
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4.15	
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3.77	
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4.08	
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	
5	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	3	4.08	
5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	5	4	3	4.23	
5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4.62	
5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4.23	
4	3	3	4	4	3	5	4	5	2	4	3	4	3	3.69	
5	4	4	3	3	5	5	4	3	2	3	4	3	3	3.69	

Varian G

g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8	g9	g10	g11	g12	g13	tipe	g
3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	1	
4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	1	4
4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	1	4
3	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	5	4	1	4
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	1	4
5	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	1	4
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	1	
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	3
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	1	4
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	1	4
3	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	1	3
4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	5	4	1	4
4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	1	4
4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	1	4
4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	1	
3	1	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	4	1	3
4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	5	4	5	1	4
4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	1	
5	3	4	5	5	4	4	3	3	4	3	3	3	1	3
4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	1	3
4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	1	3
2	4	4	2	3	2	2	4	2	2	2	5	2	1	2
3	3	3	2	3	3	2	5	4	3	4	5	4	1	3
4	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	1	3
3	2	3	3	4	4	2	3	1	2	4	3	4	1	3
4	3	2	3	3	3	3	4	3	5	3	4	5	1	3
3	3	2	3	4	4	5	3	4	4	2	2	4	1	3
2	2	2	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	1	2
2	2	4	3	2	2	3	2	2	4	3	2	4	1	2
3	4	2	3	2	2	4	3	2	3	3	4	2	1	2
3	3	3	3	3	5	3	4	2	2	2	3	3	1	
2	2	2	2	2	3	5	3	2	2	3	4	5	1	2
2	3	3	2	3	2	4	5	2	4	4	3	3	1	3
4	2	4	4	4	3	5	3	3	2	5	2	4	1	3
5	2	4	3	3	4	4	3	3	2	4	2	3	1	3
4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	4	1	3
4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	2	3	1	3
3	3	3	2	4	3	5	2	5	2	2	3	4	1	3
4	4	2	3	3	5	5	2	3	2	3	4	3	1	3
3	3	2	4	4	4	4	2	3	2	2	4	2	1	
3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	1	3
4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	1	4
4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	1	4
3	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	5	4	1	4
5	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	1	4
5	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	1	
3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	1	3
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	3
5	3	4	3	3	3	4	5	5	4	5	4	4	1	
4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	1	3
3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	1	3
4	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	5	4	1	4
4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	2	4
4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	2	4
4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	2	

Varian G

5	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	5	3	3.69
5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4.15
5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	3	4.54
4	5	3	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3	4.15
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4.15
5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3.85
5	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4.08
4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4
5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	4.15
5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3.92
5	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4.08
4	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4.08
5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	3	5	4	3	4.23
5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4.62
5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4.23
5	3	3	5	4	3	5	5	5	4	5	3	4	3	4.15
5	4	4	3	3	5	5	5	3	4	5	4	3	3	4.08
5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	3	4.15
5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4.15
5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	3	4.54

Halaman ini sengaja dikosongkan

Varian Gabungan

	b	c	d	e	f	g	type	Vtot	keluarga	pendidikan	penghasilan	pekerjaan	lama tinggal
6	3	3.62	4	3.8	3.92	4	1	3.74	1	2	2	2	3
4	3.8	3.54	4.2	3.6	3.38	4.46	1	3.85	1	2	2	1	3
4	4	3.77	4.2	3.6	4.31	4.62	1	4.02	2	1	2	1	3
1	4.2	3.85	3.8	3.4	4.23	4.23	1	3.92	2	2	2	1	3
7	3.8	3.77	4.4	3.4	4.31	4.31	1	3.94	2	2	2	1	3
1	3.8	3.62	4.4	3.6	4	4.23	1	3.91	2	2	2	2	3
1	3.8	3.54	4	3.8	3.85	4	1	3.81	2	1	2	1	3
5	3.4	3.62	3.8	3.4	3.77	3.77	1	3.61	1	2	3	2	3
1	3	3.38	4.2	3.4	3.77	4.08	1	3.65	1	2	2	1	3
6	3.6	3.46	4	3.6	3.69	4	1	3.74	3	2	3	1	3
7	3.4	3.46	4	3.8	3.62	3.92	1	3.61	3	2	?	1	3
4	4	3.31	4.2	4.4	4	4.15	1	3.96	2	2	2	1	3
7	4.2	3.54	4	3.8	4.31	4.54	1	3.99	2	3	2	2	3
4	4	3.77	4.4	4	4.23	4.15	1	4.03	2	3	3	2	3
4	3.4	3.77	4.2	4	4.08	4	1	3.87	2	3	3	2	3
4	4.2	3.38	4.2	3.8	3.77	3.85	1	3.83	3	3	2	3	3
1	3.2	3.31	4	3.8	3.92	4.15	1	3.73	1	2	2	1	3
1	3.4	4.08	4.6	4.4	3.77	4	1	3.99	2	3	3	1	4
4	4	4	3.8	4.4	3.92	3.77	1	3.93	3	3	3	3	3
5	3.6	3.46	4.4	3.8	3.54	3.92	1	3.75	2	3	3	4	4
9	3	3.15	3	3	3.23	3.15	1	3.05	2	3	3	3	4
3	2.6	2.69	3.2	3.2	2.62	2.77	1	2.87	2	3	2	1	4
1	2.8	2.85	3.8	2.8	3.23	3.38	1	3.15	2	3	2	1	4
3	3.2	3.46	2.6	2.6	3.54	3.54	1	3.12	2	4	2	1	3
6	3.6	3.15	2.6	2.8	3.15	3.15	1	3.05	1	2	2	1	4
3	2.8	3.08	2.8	2.2	3.46	3.46	1	2.97	1	1	2	2	3
1	3.4	3.54	2.4	2.6	3.54	3.31	1	3.07	3	2	2	2	4
1	2.8	2.92	3	3.4	3.08	2.85	1	2.97	3	1	2	1	3
3	2.6	2.62	3.2	2.3	2.85	2.69	1	2.81	3	1	2	2	4
3	2.4	2.69	3	2.8	2.85	2.85	1	2.8	3	1	2	2	3
4	3	3.31	3.2	2.8	3	3	1	3.06	2	1	2	2	3
9	2.4	2.38	3	2.2	2.38	2.85	1	2.57	2	3	2	2	3
3	2.4	2.85	2.8	2.6	3	3.08	1	2.82	2	2	3	2	3
1	3.8	3.62	2.6	2.6	3.77	3.46	1	3.29	1	2	2	4	3
3	3.6	3.38	2.8	3.2	3.23	3.25	1	3.21	1	2	2	2	4
3	3	3	2.6	3	3.08	3.08	1	2.96	1	3	2	1	4
3	3.6	3.46	2.6	2.4	3.85	3.62	1	3.22	1	2	3	1	4
3	3	2.85	3.4	3.4	2.69	3.15	1	3.06	1	2	2	1	4
3	2.8	3.31	3	3.2	3.15	3.31	1	3.11	2	1	2	1	4
3	3.2	3.54	3.2	3	3.15	3	1	3.15	2	1	2	1	4
4	2.8	4.15	4.4	3.2	4.38	3.92	1	3.84	3	1	2	1	4
1	3	4.23	4.4	3.6	4.31	4.46	1	4.03	1	1	2	1	4
5	3	4.15	4	3.8	4.23	4.62	1	3.9	1	2	2	1	4
9	2.4	4.08	3.8	4	4	4.23	1	3.61	2	2	2	2	4
3	2.2	4.15	4.2	4	3.77	4.31	1	3.66	1	2	2	2	4
1	3.8	3.62	4	4.4	4.08	4	1	3.87	3	2	2	3	4
3	2.4	3.62	4	4.2	4	3.85	1	3.57	2	3	2	4	4
6	2.4	3.38	4.2	4.4	3.77	3.77	1	3.54	2	3	2	3	4
3	3	3.62	4	3.8	4	4	1	3.63	1	3	2	2	4
1	2.6	3.77	4.4	4	4.46	3.92	1	3.7	2	3	3	3	3
1	3	3.92	4.2	4	4.23	3.85	1	3.7	3	3	2	2	4
3	3.2	4.31	4.2	4.2	4.08	4.15	1	3.87	2	3	2	2	3
3	2.8	3.92	4	3.8	3.85	4.54	2	3.76	2	3	2	2	3
4	3.8	3.77	4.4	4.4	4.15	4.15	2	3.97	1	3	2	2	3
9	2.4	3.69	3.6	3.8	4.08	4	2	3.48	2	3	3	2	3

Varian Gabungan

3	3.2	3.62	2.8	3.6	3.92	3.85	2	3.43	3	3	2	2
3.36	3.6	4.23	3.2	3.4	3.77	4.15	2	3.67	2	3	2	1
3	3.2	4.15	3.6	3.6	3.31	4	2	3.55	2	3	2	1
3.07	2.8	3.62	3.2	3.6	3.15	3.77	2	3.32	1	3	2	1
3.14	2.6	3.15	3.2	3.8	3.46	3.23	2	3.23	2	3	2	1
3.29	3.8	3.46	3.4	4	3.08	3.08	2	3.44	3	3	2	1
3.07	3	3.15	3.2	4	3.85	3.62	2	3.41	2	3	3	1
3.21	3	3.08	3.2	4.4	2.69	3.15	2	3.25	3	3	2	1
3.86	3.4	3.54	3.4	4.2	3.15	3.31	2	3.55	2	3	2	1
3.93	3.2	2.92	3.2	4.4	3.15	3	2	3.4	2	3	2	1
4.21	3	2.77	3.4	3.8	4.38	4	2	3.65	2	3	2	1
4.5	3.2	2.85	3.4	4	4.31	4.46	2	3.82	1	3	2	1
4.36	3.8	3.46	4.2	4	4.23	4.62	2	4.09	1	2	2	1
4.21	3	2.77	4.2	4.2	4	4.23	2	3.8	1	2	2	1
4.14	3.2	3	4	3.8	3.77	4.31	2	3.75	1	2	3	1
4.14	2.6	3.62	4.6	4.4	4.08	4.23	2	3.95	2	3	2	1
4.5	3.8	3.46	3.8	4.4	4	4	2	3.99	2	3	2	1
3.64	3.6	3	2.6	4.2	3.77	3.77	2	3.51	2	3	2	3
2.79	3.2	3.46	3.6	4.4	3.31	4.08	2	3.55	2	3	2	4
3.14	3.6	2.85	3.4	3.8	2.62	4	2	3.34	2	3	2	4
3.36	3.2	3.31	3.2	4	3.38	4	2	3.49	2	2	2	4
2.93	2.6	3.54	3.2	4	3.08	3.69	2	3.29	1	3	3	4
2.86	2.2	4.15	2.8	4.2	3.85	3.92	2	3.43	1	3	2	3
3	3.8	4.23	3	3.8	2.69	3.92	2	3.49	2	3	2	2
2.71	2.6	4.15	3	4.4	3.15	3.92	2	3.42	1	3	2	3
2.71	3	4.08	3.6	3.4	3.15	4.15	2	3.44	2	3	2	4
3	3.6	4.15	3.4	3.2	4.38	4.46	2	3.74	3	3	2	3
3	3.2	3.62	4.2	3	3.08	4.15	2	3.46	3	3	2	2
3.21	2.8	3.62	4.2	3.2	3.85	3.92	2	3.54	3	3	3	2
2.79	2.2	3.54	4	3.6	2.69	3.92	2	3.25	3	3	2	3
3	3.8	3.62	4.6	3.8	3.15	4.08	2	3.72	3	3	2	3
3.29	3	3.77	3.8	4	3.15	4	2	3.57	3	3	2	3
3.14	3	3.69	2.4	4	4.38	3.69	2	3.47	3	3	2	1
3	2.4	3.62	3	4	4.31	3.15	2	3.35	3	3	2	1
3.21	3.8	4.23	3.2	4.2	4.23	3.08	2	3.71	3	3	2	1
2.93	3.6	4.15	3.8	3.8	4	3.62	2	3.7	3	1	3	1
2.93	3	3.77	2.4	4.4	3.77	3.23	2	3.36	3	2	2	1
3	3.6	3.15	3	4.4	2.69	3.31	2	3.31	3	3	2	1
2.79	3.4	3.46	3.2	4.2	3.15	3	2	3.31	2	3	2	1
2.79	3	3.31	3	4.4	3.62	4.08	2	3.46	2	3	2	1
3.71	4.8	4.54	4.8	4.4	4.62	4.46	3	4.48	1	3	2	1
3.21	3.8	3.69	3.8	4.2	3.77	4.23	3	3.82	2	3	3	1
3.29	3.8	3.62	4	4.2	3.85	4.15	3	3.84	1	3	2	2
3.21	3.6	3.23	3.2	4.4	4.15	3.85	3	3.66	2	3	3	3
3.29	2.4	3.23	4	3	3.85	4.08	3	3.41	3	3	2	4
3.36	3.8	3.69	3.4	3.4	3.15	4	3	3.54	2	3	2	1
3.29	3.6	4.77	4.2	3.6	4.38	4.15	3	4	3	3	2	1
4.21	4.2	3.69	4.2	3.8	4.46	3.77	3	4.05	2	3	3	1
4.14	3.6	4.15	4	4	4.54	4.08	3	4.07	1	2	3	1
3.93	4	3.85	4.6	4	4.46	4	3	4.12	1	3	3	1
4	4.4	3.69	4.8	4	4.23	4.08	3	4.17	1	3	3	4
3.93	4	3.85	4.6	4.6	4	4.23	3	4.17	2	3	3	3
4	4.4	3.62	4.8	3.8	3.77	4.62	3	4.14	3	3	3	1
4.29	3.8	3.92	4.6	4.4	3.31	4.23	3	4.08	3	4	3	1
3.86	4	3.69	4	4.4	3.62	3.69	3	3.89	3	2	3	1
3.93	4.4	3.77	3.6	4.2	3.69	3.69	3	3.9	3	4	3	1

Varian Gabungan

4.6	4.23	4.2	4.2	4.38	3.69	3	4.22	2	3	3	1	3
4.6	4.31	4	4.4	4.15	4.15	3	4.3	2	3	3	1	3
3.8	3.85	3.8	5	3.85	4.54	3	4.17	2	3	3	1	2
3.8	3.46	4.4	4.6	3.15	4.15	3	3.97	2	3	3	1	2
4	4	4.2	3.8	4.46	4.15	3	4.11	1	3	3	1	2
3.2	3.85	4.2	4.4	4.31	3.85	3	3.99	2	3	3	1	2
3.4	3.38	3.8	3.8	4.46	4.08	3	3.92	2	3	3	2	2
3.2	3.31	3.4	4	4.31	4	3	3.69	3	3	3	4	2
4	3.46	4.6	4.6	4.31	4.15	3	4.03	3	3	3	1	2
3.8	3.62	3.8	4	4.08	3.92	3	3.79	3	3	3	1	1
3.4	3.46	4.6	4	3.77	4.08	3	3.83	2	3	3	1	3
3.8	4.15	4.2	4.2	4.38	4.08	3	3.98	2	3	3	1	1
3.6	3.85	4.4	3.8	4	4.23	3	3.88	2	3	3	1	1
3.6	3.85	4	4.4	4.08	4.62	3	3.99	1	3	3	1	1
4	3.38	4.2	4.4	3.62	4.23	3	3.83	1	3	3	1	1
3.8	3.85	4.2	4.6	4.54	4.15	3	4	1	3	3	1	4
4	3.77	4	4	4.31	4.08	3	3.9	1	3	3	1	3
4.2	3.85	4	4.6	4.54	4.15	3	4.05	1	4	3	4	2
3.4	3.08	4.6	4.2	4.46	4.15	3	3.9	1	4	3	3	2
4	4.92	4.8	5	4.77	4.54	3	4.48	1	4	3	1	2

Halaman ini sengaja dikosongkan