



**ANALISIS KEPUASAN PENGHUNI PERUMAHAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*  
(STUDI KASUS PERUMAHAN BUMI TEGAL BESAR JEMBER)**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**RIZKY NUR HIDAYAT**

**161910301078**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER  
2021**



**ANALISIS KEPUASAN PENGHUNI PERUMAHAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*  
(STUDI KASUS PERUMAHAN BUMI TEGAL BESAR JEMBER)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 (S1) Teknik dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh:

**RIZKY NUR HIDAYAT**

**161910301078**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2021**

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi:

1. Kedua orang tua saya tercinta, motivator terbesar dalam hidup saya yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyayangi saya, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarkan saya sampai kini. Cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat saya balas hanya dengan selembar kertas yang bertulis kan kata cinta dan persembahan. Tak pernah cukup membalas cinta ayah dan ibu padaku.
2. Adik laki-laki saya Farel Putra Hidayat yang telah mendoakan dan memberi dukungan.
3. Teman, kakak, sekaligus sahabat saya Muhammad Wachdin dan kekasih saya Zena Devina yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tiada hentinya.
4. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember.

**MOTTO**

“Ada yg lebih sulit keadaannya, tapi mengeluhnya tak seberisik dirimu, tetap bersyukur ya.” – Kikyk

“Sukses adalah saat persiapan dan kesempatan bertemu.”

*“Happiness is not how much money we have, but how much time we can be thankful. .”*

*“Allah SWT never gives you a dream that matches your budget, He is not checking your bank account.. He is checking your Faith.”*

*“Do your best at any moment that you have.”*

“Berhenti membuat rencana, MELANGKAHLAH!” – Bob Sadino

*“The world will not care about your pride. The world will ask you to achieve something before you feel great.” – Bill Gates*

**HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizky Nur Hidayat

NIM : 161910301078

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kepuasan Penghuni Perumahan Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (Studi Kasus Perumahan Bumi Tegal Besar Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung-jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang haru dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,

Yang menyatakan,

Rizky Nur Hidayat

NIM. 161910301078

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KEPUASAN PENGHUNI PERUMAHAN DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*  
(STUDI KASUS PERUMAHAN BUMI TEGAL BESAR JEMBER)**

Oleh

RIZKY NUR HIDAYAT

NIM. 161910301078

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Ir.Syamsul Arifin,S.T,M.T

Dosen Pembimbing Anggota : Dr.Anik Ratnaningsih,S.T,M.T

**PENGESAHAN**

Tugas akhir berjudul “Analisis Kepuasan Penghuni Perumahan Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (Studi Kasus Perumahan Bumi Tegal Besar Jember)” telah diuji dan disahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 17 Juni 2021

Tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Penguji

**PEMBIMBING UTAMA**



Ir. Syamsul Arifin, S.T.,M.T.  
NIP. 196907091998021001

**PEMBIMBING ANGGOTA**



Dr. Ir. Anik Ratnaningsih, S.T.,M.T.  
NIP.197005301998032001

**PENGUJI UTAMA**



Dr. Ir. Jojok Widodo Setjipto, S.T.,M.T.  
NIP. 197205272000031001

**PENGUJI ANGGOTA**



Ir. Anita Trisiana S.T.,M.T.  
NIP. 198009232015042001

Mengesahkan  
**Dekan Fakultas Teknik,**



Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T.  
NIP 197008261 99702 1 001

## RINGKASAN

**Analisis Kepuasan Penghuni Perumahan Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (Studi Kasus Perumahan Bumi Tegal Besar Jember)**; Rizky Nur Hidayat, 161910301078; 108 halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Pertumbuhan dan perkembangan jumlah penduduk itu juga meningkatkan kebutuhan akan fasilitas tempat tinggal, yang berarti pula akan meningkatkan kebutuhan akan unit-unit hunian baru. Penyediaan fasilitas perumahan dilaksanakan oleh kedua belah pihak, pemerintah dan swasta (pengembang). Pengembang perumahan harus mampu memenuhi akan semua kebutuhan keinginan konsumen/penghuni, sehingga penghuni dapat memperoleh kepuasan dari membeli rumah yang ditawarkan. Kepuasan dapat didefinisikan sebagai perbandingan hasil beberapa proses yang diharapkan tercapai dibandingkan dengan apa yang sebenarnya diterima. Penghuni tentunya memiliki kriteria penilaian tersendiri terhadap kualitas produk yang mereka terima, dan persepsi penghuni mungkin dapat berbeda dari persepsi pihak pengembang. Perumahan Bumi Tegal Besar Jember mulai dibangun pada awal tahun 2007 yang mempunyai luas lahan sebesar ±65 hektar. Perumahan ini terbagi dalam beberapa blok dengan tipe rumah 21, 24, 30, 36, dan 40.

Metode yang cocok untuk mengetahui apa yang dibutuhkan konsumen adalah *Quality Function Deployment* (QFD). Fokus utama dari *Quality Function Deployment* (QFD) adalah melibatkan pelanggan dalam proses pengembangan produk sedini mungkin, karena pelanggan tidak akan puas dengan suatu produk, meskipun suatu produk telah dihasilkan secara sempurna (Tjiptono, 2001) dalam M.Husnil Ibad (2018).

Berdasarkan Hasil Penelitian, didapatkan :

Kondisi eksisting pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember sudah sepenuhnya memenuhi keinginan konsumen dan ketentuan yang diatur di dalam Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT), SNI



03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan, dan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

Identifikasi kepuasan konsumen pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember belum memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari nilai *gap* (tingkat kesenjangan) yang bernilai negatif dengan 5 variabel yang berada di urutan tertinggi yaitu kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan, jarak lokasi perumahan, fasilitas penyediaan air bersih/PDAM, keamanan lokasi perumahan, dan fasilitas pembuangan air limbah/air kotor.

Hasil analisis SWOT terhadap kepuasan penghuni pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember yaitu:

- a. Faktor-faktor internal yang menjadi kekuatan bagi PT. Gunung Batu yaitu desain rumah yang menarik, lokasi yang strategis, fasilitas sarana dan prasarana yang memadai, kemudahan pembayaran uang muka yang rendah atau bisa dicicil (KPR), memiliki akses yang dekat dengan pusat pelayanan, pendidikan, dan kesehatan, memiliki legalitas tanah dan bangunan lengkap (Sertifikat HGB, Site Plan dan IMB. Faktor-faktor internal yang menjadi kelemahan yaitu sistem pemasaran yang masih sederhana dan belum memanfaatkan kemajuan teknologi.
- b. Faktor-faktor eksternal yang menjadi peluang bagi PT. Gunung Batu yaitu kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember, tingkat kesejahteraan penduduk Kota Jember yang semakin meningkat, tingkat bunga KPR yang rendah, dan kemajuan teknologi informasi. Sedangkan faktor-faktor eksternal yang menjadi ancaman yaitu pengembang lain yang sudah mempunyai sistem pemasaran dan kualitas bahan yang lebih baik, munculnya berbagai perumahan baru di Jember, kenaikan tingkat bunga KPR, dan kenaikan harga material.

Strategi perbaikan pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember yaitu:

- Menciptakan produk yang lebih berkualitas dengan menggunakan bahan baku yang baik dan tenaga kerja yang ahli.

- Meningkatkan sistem pemasaran dengan memanfaatkan peluang kemajuan teknologi informasi.
- Meningkatkan pangsa pasar dengan membidik pasar karyawan, wiraswasta, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan memanfaatkan peluang kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember dengan tingkat bunga KPR yang rendah.



## SUMMARY

**Residential Residential Satisfaction Analysis Using Quality Function Deployment Method (Case Study of Bumi Tegal Besar Housing, Jember);**  
Rizky Nur Hidayat, 161910301078; 108 halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

The growth and development of the population also increases the need for housing facilities, which means that it will also increase the need for new housing units. The provision of housing facilities is carried out by both parties, the government and the private sector (developers). Housing developers must be able to meet all the needs of consumers / residents, so that residents can get satisfaction from buying the house offered. Satisfaction can be defined as the comparison of the results of several processes that are expected to be achieved compared to what is actually received. Occupants certainly have their own criteria for assessing the quality of the products they receive, and occupants' perceptions may differ from those of the developer. Bumi Tegal Besar Jember Housing was built in early 2007 which has a land area of  $\pm$  65 hectares. This housing is divided into several blocks with house types 21, 24, 30, 36, and 40.

The suitable method to find out what consumers need is Quality Function Deployment (QFD). The main focus of Quality Function Deployment (QFD) is to involve customers in the product development process as early as possible, because customers will not be satisfied with a product, even though a product has been produced perfectly (Tjiptono, 2001) in M. Husnil Ibad (2018).

Based on the research results, it was found:

The existing conditions in Bumi Tegal Besar Jember Housing have fully met the desires of consumers and the provisions stipulated in the Decree of the Minister of Settlements and Regional Infrastructure No. 403 / KPTS / M / 2002 concerning Technical Guidelines for Simple Healthy House Development (Rs SEHAT), SNI 03-6967-2003 concerning General Requirements for Network System and

Geometric Housing Roads, and SNI 03-1733-2004 concerning Procedures for Planning for Housing Environment in Urban Areas .

Identification of consumer satisfaction at Bumi Tegal Besar Jember Housing is not satisfactory. This can be seen from the negative value of the gap (gap level) with 5 variables that are in the highest order, namely the quality of materials used in construction, the distance to housing locations, clean water supply facilities / PDAM, housing location security, and waste water disposal facilities /dirty water.

The results of the SWOT analysis on occupant satisfaction at Bumi Tegal Besar Jember Housing are:

- a. Internal factors that become the strength for PT. Gunung Batu is an attractive house design, strategic location, adequate facilities and infrastructure, easy low down payment or mortgage payments (KPR), has close access to service, education and health centers, has legality of land and buildings complete (HGB Certificate, Site Plan and IMB. Internal factors that become weaknesses are the marketing system that is still simple and has not taken advantage of technological advances.
- b. External factors that become opportunities for PT. Gunung Batu, namely the increasing need for housing in the City of Jember, the increasing welfare level of the City of Jember, low mortgage interest rates, and advances in information technology. Meanwhile, external factors that pose a threat are other developers with better marketing systems and quality materials, the emergence of new housing estates in Jember, increases in mortgage interest rates, and increases in material prices.

The repair strategy for Bumi Tegal Besar Jember Housing is:

- Creating higher quality products using good raw materials and skilled workforce.
- Improve the marketing system by taking advantage of opportunities for advances in information technology.
- Increase market share by targeting the market for employees, entrepreneurs, and Civil Servants (PNS) by taking advantage of the increasing housing needs in the City of Jember with low KPR interest rates.

## PRAKATA

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Allah SWT, karena atas izin dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu;
2. Bapak Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember;
3. Bapak Dr. Gusfan Halik S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Fakultas Teknik Sipil Universitas Jember;
4. Ibu Dr.Ir. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T. selaku Kaprodi S1 Teknik Sipil Universitas Jember;
5. Bapak Ir. Syamsul Arifin, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Anik Ratnaningsih, S.T., M.T. yang telah membimbing dengan sabar dan meluangkan waktunya untuk menuntun dan memberikan masukan untuk penyusunan tugas akhir ini;
6. Bapak Dr.Ir. Jajok W.Soetjipto, S.T., M.T. dan Ibu Ir. Anita Trisiana, S.T., M.T. selaku dosen penguji terimakasih atas waktu dan bimbingan yang telah diberikan;
7. Bapak Eko yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di Perumahan Bumi Tegal Besar Jember;
8. Bapak Bambang dan Bu umi yang telah membantu memberikan data penelitian dan menerima saya dengan baik;
9. Alul, Karim, dan Piyan yang telah membantu saya survey dan pengambilan data dengan ikhlas dan sabar;
10. Teman-teman Teknik Sipil 2016, kakak dan adik tingkat yang memberikan dukungan sampai terselesaikannya skripsi ini;
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu;

Jember,

DAFTAR ISI

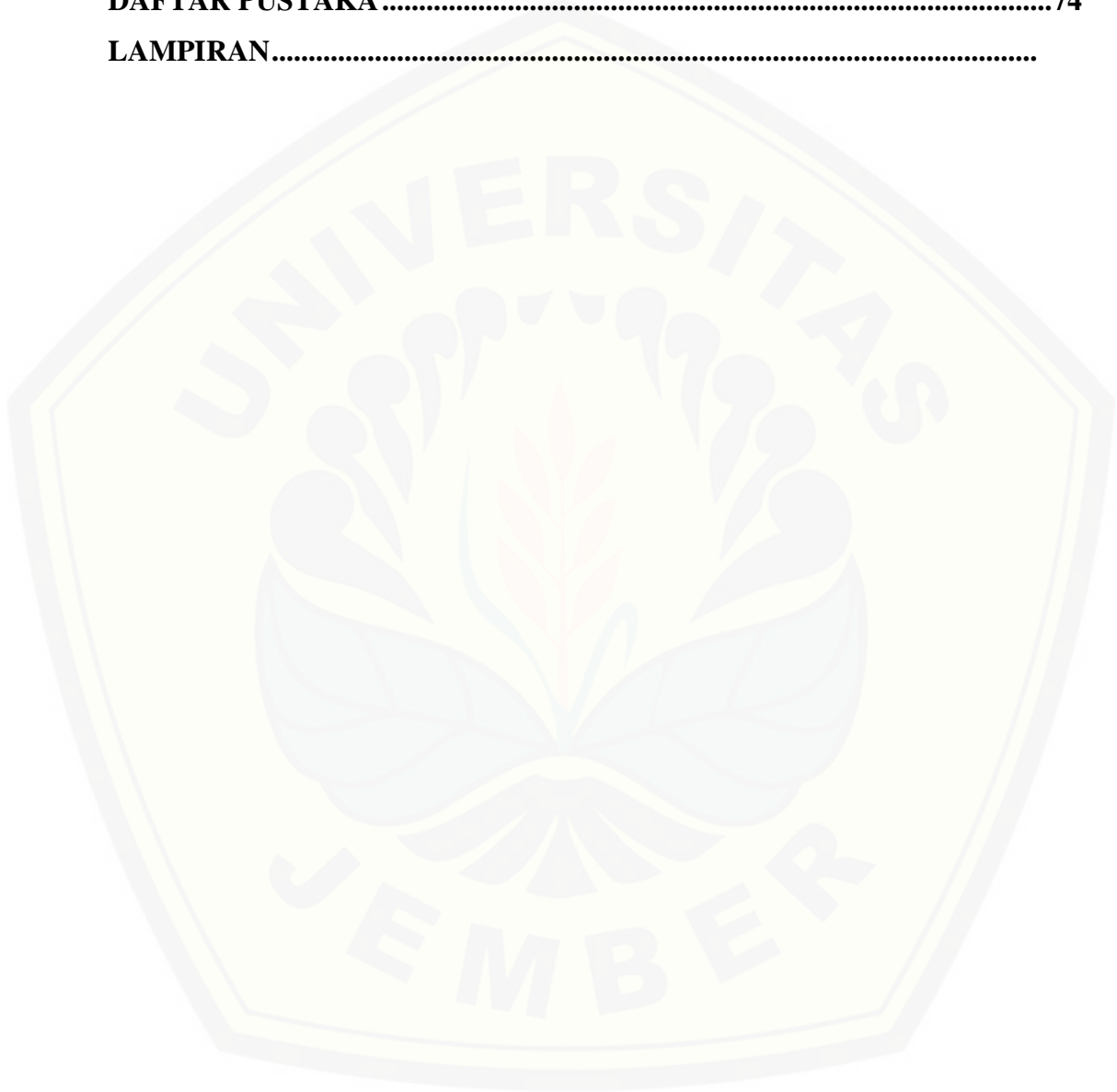
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBING .....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN .....	viii
SUMMARY .....	xi
PRAKATA.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR GRAFIK .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Definisi Kepuasan Konsumen .....	4

<b>2.2</b>	<b>Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3</b>	<b>Sarana dalam lingkungan perumahan .....</b>	<b>5</b>
<b>2.4</b>	<b>Prasarana dalam lingkungan perumahan .....</b>	<b>5</b>
<b>2.5</b>	<b>Faktor lokasi .....</b>	<b>6</b>
<b>2.6</b>	<b><i>Quality Function Deployment</i>.....</b>	<b>6</b>
2.6.1	Pengertian <i>Quality Function Deployment</i> .....	6
2.6.2	Tujuan <i>Quality Function Deployment</i> .....	7
2.6.3	Manfaat <i>Quality Function Deployment</i> .....	7
<b>2.7</b>	<b><i>The House of Quality</i> .....</b>	<b>8</b>
2.7.1	Gambaran Mengenai <i>The House of Quality</i> .....	8
2.7.2	Tahap-Tahap Implementasi <i>Quality Function Deployment</i> .....	10
<b>2.8</b>	<b>Penentuan Jumlah Sampel .....</b>	<b>13</b>
<b>2.9</b>	<b>Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>13</b>
2.9.1	Validitas .....	13
2.9.2	Reliabilitas .....	14
<b>2.10</b>	<b>Analisis SWOT .....</b>	<b>14</b>
2.10.1	Faktor Eksternal dan Faktor Internal.....	14
<b>2.11</b>	<b>Model Analisis SWOT .....</b>	<b>14</b>
<b>2.12</b>	<b>Matrik SWOT.....</b>	<b>15</b>
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
<b>3.1</b>	<b>Lokasi dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>20</b>
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	20
3.2.1	Waktu Penelitian .....	20
<b>3.2</b>	<b>Langkah-langkah Penelitian .....</b>	<b>21</b>
3.2.1	Studi Literatur .....	21
3.2.2	Pengumpulan Data .....	21
<b>3.3</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>22</b>
3.3.1	Perancangan Variabel.....	22

3.3.2	Penentuan Jumlah Sampel.....	22
3.3.3	Perancangan Kuisisioner.....	22
3.3.4	Penyebaran Kuisisioner .....	23
<b>3.4</b>	<b>Analisa Data .....</b>	<b>25</b>
3.4.1	Uji Validitas .....	25
3.4.2	Uji Reliabilitas .....	25
3.4.3	Menyusun <i>House of Quality</i> .....	26
3.4.4	Analisis SWOT .....	26
3.4.5	Menentukan strategi perbaikan .....	26
<b>3.5</b>	<b>Diagram Alur Penelitian.....</b>	<b>27</b>
<b>3.6</b>	<b><i>Flow Chart Quality Function Deployment</i>.....</b>	<b>27</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Hasil Pengumpulan Data .....</b>	<b>30</b>
4.1.1	Pedoman Standart Perumahan .....	30
4.1.2	Gambar.....	30
<b>4.2</b>	<b>Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standart Perumahan.....</b>	<b>30</b>
<b>4.3</b>	<b>Perancangan Kuisisioner.....</b>	<b>35</b>
<b>4.4</b>	<b>Penyebaran Kuisisioner Pendahuluan .....</b>	<b>36</b>
<b>4.5</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>37</b>
4.5.1	Uji Validitas .....	37
4.5.2	Uji Reliabilitas .....	38
<b>4.6</b>	<b>Penyebaran Kuisisioner Utama .....</b>	<b>41</b>
<b>4.7</b>	<b>Analisis Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) .....</b>	<b>43</b>
4.7.1	Pengumpulan Suara pelanggan/ <i>Voice of Customer</i> (VoC).....	43
4.7.2	Penyusunan <i>House of Quality</i> .....	43
4.7.3	Analisa dan Implementasi .....	58
<b>4.8</b>	<b>Analisis SWOT .....</b>	<b>65</b>
<b>4.9</b>	<b>Matrik SWOT .....</b>	<b>69</b>



4.10	Penentuan Strategi Perbaikan .....	71
<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>		<b>72</b>
5.1	Kesimpulan .....	72
5.1	Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		



**DAFTAR TABEL**

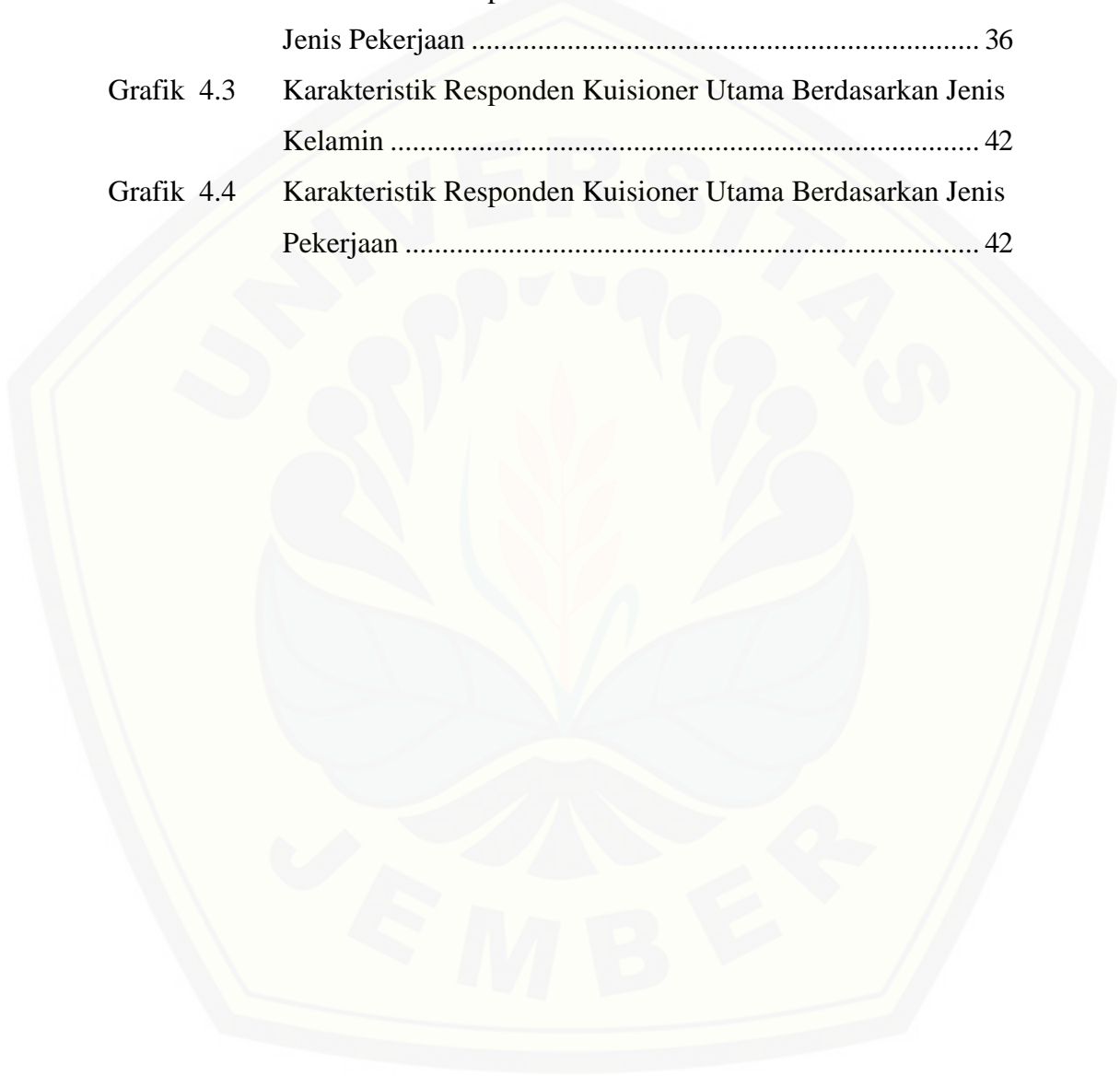
Tabel 2.1	Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS).....	16
Tabel 2.2	Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS).....	17
Tabel 2.3	Matrik SWOT.....	18
Tabel 3.1	Variabel kuisisioner pendahuluan.....	23
Tabel 3.2	Matriks Penelitian.....	30
Tabel 4.1	Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standar Perumahan.....	31
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Kuisisioner Pendahuluan.....	37
Tabel 4.3	Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner Pendahuluan.....	39
Tabel 4.4	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan yang Valid dan Reliabel.....	40
Tabel 4.5	Tingkat Kepentingan Konsumen.....	44
Tabel 4.6	Tingkat Kepuasan Konsumen.....	46
Tabel 4.7	Nilai Target ( <i>Goal</i> ).....	47
Tabel 4.8	Perhitungan Nilai <i>Gap</i> .....	49
Tabel 4.9	Perhitungan Nilai <i>Improvement Ratio</i> .....	51
Tabel 4.10	Perhitungan Nilai <i>Raw Weight</i> .....	53
Tabel 4.11	Perhitungan Nilai <i>Normalized Raw Weight</i> .....	54
Tabel 4.12	Respon Teknis.....	55
Tabel 4.13	Penetapan Target dari Respon Teknis.....	57
Tabel 4.14	Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS).....	64
Tabel 4.15	Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS).....	66
Tabel 4.16	Perhitungan masing-masing kuadran.....	67
Tabel 4.17	Matrik SWOT.....	69

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	<i>The House of Quality</i> .....	9
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian .....	20
Gambar 3.2	<i>Flow Chart</i> Penelitian.....	27
Gambar 3.3	<i>Flow Chart Quality Function Deployment</i> .....	29
Gambar 4.1	Simbol Interaksi Variabel Kepuasan dengan Respon Teknis .....	59
Gambar 4.2	Nilai Interaksi Variabel Kepuasan dengan Respon Teknis .....	60
Gambar 4.3	Hubungan antar respon teknis .....	61
Gambar 4.4	Nilai matrik interaksi dengan respon teknis .....	62
Gambar 4.5	<i>House of Quality</i> .....	63
Gambar 4.6	Diagram Matriks SWOT .....	67

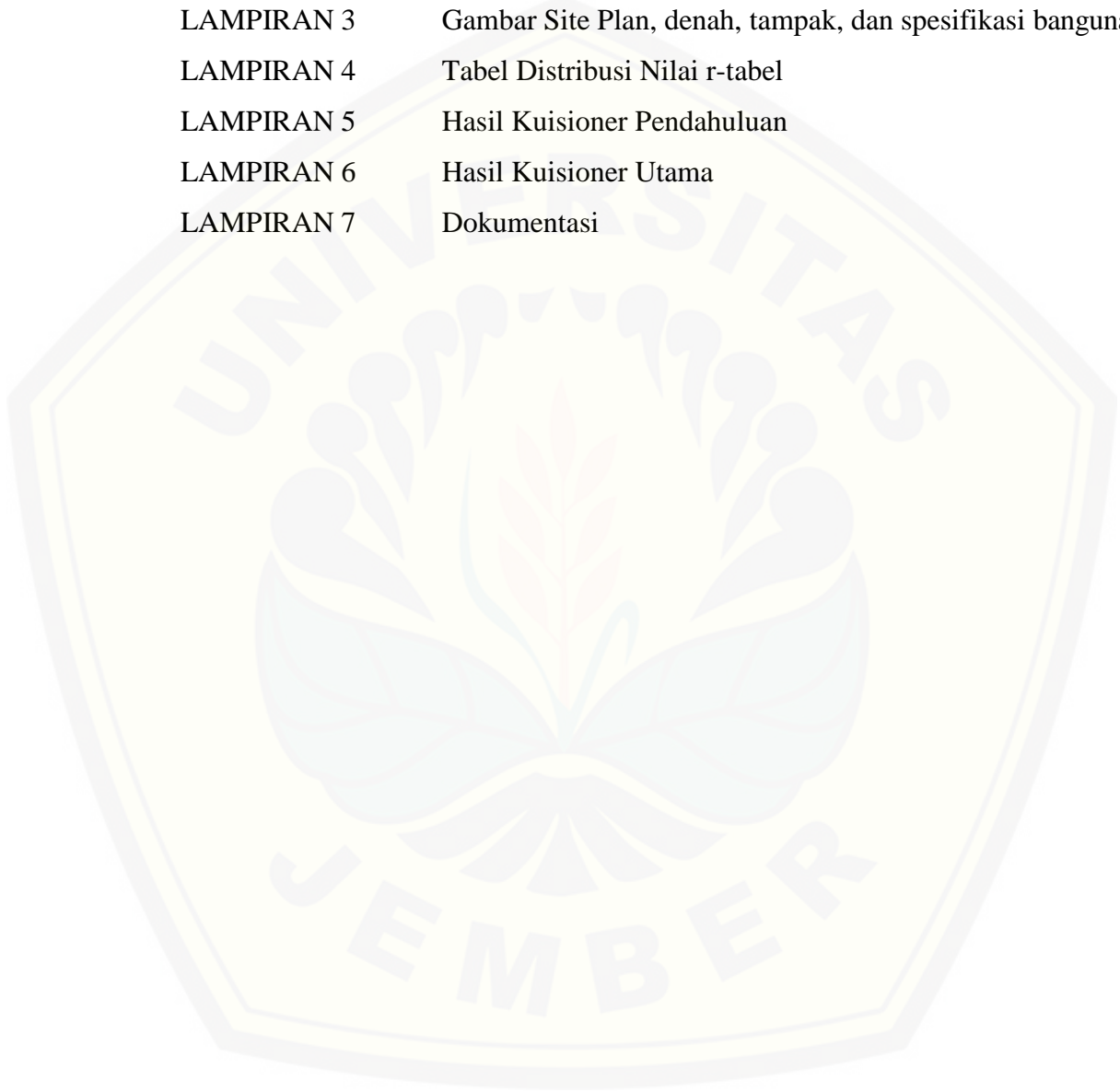
**DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1	Karakteristik Responden Kuisisioner Pendahuluan Berdasarkan Jenis Kelamin .....	36
Grafik 4.2	Karakteristik Responden Kuisisioner Pendahuluan Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	36
Grafik 4.3	Karakteristik Responden Kuisisioner Utama Berdasarkan Jenis Kelamin .....	42
Grafik 4.4	Karakteristik Responden Kuisisioner Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	42



**DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1	Rancangan Kuisisioner Pendahuluan
LAMPIRAN 2	Rancangan Kuisisioner Utama
LAMPIRAN 3	Gambar Site Plan, denah, tampak, dan spesifikasi bangunan
LAMPIRAN 4	Tabel Distribusi Nilai r-tabel
LAMPIRAN 5	Hasil Kuisisioner Pendahuluan
LAMPIRAN 6	Hasil Kuisisioner Utama
LAMPIRAN 7	Dokumentasi



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tingkat pertumbuhan penduduk di Indonesia tergolong tinggi bila dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya. Berbagai provinsi di Indonesia jumlah penduduk cenderung mengalami pertumbuhan yang meningkat. Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang berada di wilayah Provinsi Jawa Timur, dimana menurut Badan Pusat Statistik Tahun 2019, bahwa berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2018 sebanyak 2.440.714 jiwa yang terdiri atas 1.199.820 jiwa penduduk laki-laki dan 1.240.894 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2017. Dengan demikian, maka penduduk di Kabupaten Jember mengalami pertumbuhan sebesar 0,43 persen dengan masing-masing persentase pertumbuhan penduduk laki-laki sebesar 0,45 persen dan penduduk perempuan sebesar 0,42 persen. Kepadatan penduduk, pada tahun 2018 mencapai 741 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan Penduduk di 31 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Kaliwates dengan kepadatan sebesar 4 693 jiwa/ km<sup>2</sup>.

Pertumbuhan dan perkembangan jumlah penduduk itu juga meningkatkan kebutuhan akan fasilitas tempat tinggal, yang berarti pula akan meningkatkan kebutuhan akan unit-unit hunian baru. Penyediaan fasilitas perumahan dilaksanakan oleh kedua belah pihak, pemerintah dan swasta (pengembang).

Pengembang perumahan harus mampu memenuhi akan semua kebutuhan keinginan konsumen/penghuni, sehingga penghuni dapat memperoleh kepuasan dari membeli rumah yang ditawarkan. Kepuasan dapat didefinisikan sebagai perbandingan hasil beberapa proses yang diharapkan tercapai dibandingkan dengan apa yang sebenarnya diterima. Penghuni tentunya memiliki kriteria penilaian tersendiri terhadap kualitas produk yang mereka terima, dan persepsi penghuni mungkin dapat berbeda dari persepsi pihak pengembang.

Perumahan Bumi Tegal Besar Jember mulai dibangun pada awal tahun 2007 yang mempunyai luas lahan sebesar ±65 hektar. Perumahan ini terbagi dalam beberapa blok dengan tipe rumah 21, 24, 30, 36, dan 40.

Namun setiap perumahan pasti memiliki kelebihan dan kekurangan pastinya, oleh karena itu, perlu adanya pengukuran kepuasan pelanggan terhadap penghuni agar pengembang mendapatkan masukan untuk strategi perbaikan. Ada beberapa metode yang digunakan untuk mengetahui kepuasan konsumen antara lain *quality function deployment* (QFD), *service quality* (servqual), *total quality management* (TQM), dll.

Metode yang cocok untuk mengetahui apa yang dibutuhkan konsumen adalah *Quality Function Deployment* (QFD). Fokus utama dari *Quality Function Deployment* (QFD) adalah melibatkan pelanggan dalam proses pengembangan produk sedini mungkin, karena pelanggan tidak akan puas dengan suatu produk, meskipun suatu produk telah dihasilkan secara sempurna (Tjiptono, 2001) dalam M.Husnil Ibad (2018).

Penelitian kepuasan pelanggan perumahan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) telah dilakukan oleh Ika Putri Rizki R (2011). Perbedaan saya dengan penelitian terdahulu adalah studi kasus dan tipe rumah. Penelitian ini bertujuan untuk menyelaraskan keinginan konsumen perumahan terhadap produk yang telah dihasilkan berdasarkan variabel-variabel kepuasan konsumen yang ada di Perumahan Bumi Tegal Besar Jember. Selain itu, memberikan informasi kepada pihak pengembang tentang aspek apa saja yang perlu ditingkatkan dan strategi perbaikan menggunakan analisis SWOT agar kepuasan konsumen meningkat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah pedoman standart perumahan yang diterapkan Bumi Tegal Besar Jember sudah sesuai dengan keinginan konsumen?
2. Bagaimanakah kepuasan penghuni perumahan Bumi Tegal Besar Jember dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment*?
3. Bagaimanakah prospek dan strategi pengembangan perumahan guna meningkatkan kepuasan penghuni pada perumahan Bumi Tegal Besar Jember?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih fokus dan hasil yang diperoleh lebih akurat, maka batasan masalah dalam penulis ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada lingkup Perumahan Bumi Tegal Besar Jember.
2. Batasan penelitian yang dilakukan hanya pada kualitas produk, sarana dan prasarana serta lokasi lingkungan perumahan.
3. Responden yang akan dijadikan sampel penelitian adalah penghuni dengan rumah tipe 24 dan 36

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kesesuaian antara penerapan pedoman standart perumahan dengan keinginan konsumen.
2. Untuk menganalisis kepuasan penghuni perumahan Bumi Tegal Besar Jember dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment*.
3. Untuk menganalisis prospek dan strategi pengembangan perumahan guna meningkatkan kepuasan penghuni pada perumahan Bumi Tegal Besar Jember.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi penghuni perumahan, hasil penelitian diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan menambah unit baru di lingkungan perumahan.
2. Bagi pengembang, hasil penelitian diharapkan menjadi bahan masukan dalam menentukan strategi peningkatan kualitas lingkungan maupun layanan agar mampu memberi kepuasan bagi penghuni perumahan.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian merupakan bentuk aplikasi konsep dan teori yang diperoleh di kampus sekaligus bentuk kepedulian terhadap pengembangan lingkungan perumahan di masa mendatang.



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Definisi Kepuasan Konsumen

Secara definitif dapat dikatakan bahwa kepuasan konsumen (Basu Swastha, 2000) adalah Suatu dorongan keinginan individu yang diarahkan pada tujuan untuk memperoleh kepuasan. Dalam hal ini kita perlu mengetahui bahwa suatu keinginan itu harus diciptakan atau didorong sebelum memenuhi motif. Sumber yang mendorong terciptanya suatu keinginan dapat berbeda dari diri orang itu sendiri atau berada pada lingkungannya.

Pada dasarnya tujuan dari suatu bisnis adalah untuk menciptakan para konsumen yang merasa puas. Setiap orang atau organisasi (perusahaan) harus bekerja dengan konsumen internal dan eksternal untuk memenuhi kebutuhan mereka bekerjasama dengan pemasok internal dan eksternal demi terciptanya kepuasan konsumen. Terciptanya kepuasan konsumen dapat memberikan beberapa manfaat diantaranya (Tjiptono et al,2003) :

- a. Hubungan perusahaan dengan konsumen menjadi harmonis.
- b. Memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang.
- c. Dapat mendorong terciptanya loyalitas konsumen.
- d. Membentuk rekomendasi dari mulut ke mulut (*word of mouth*) yang menguntungkan perusahaan.
- e. Laba yang diperoleh meningkat.

### 2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen

Dalam menentukan kepuasan konsumen ada lima faktor yang harus diperhatikan oleh perusahaan (Lupyoadi, 2001) antara lain :

- a. Kualitas produk, yaitu pelanggan akan merasa puas bila hasil mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.
- b. Kualitas pelayanan atau jasa, yaitu pelanggan akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan.

- c. Emosi, yaitu pelanggan akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan produk dengan merek tertentu yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi sosial atau self esteem yang membuat pelanggan merasa puas terhadap merek tertentu.
- d. Harga, yaitu produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada pelanggan.
- e. Biaya, yaitu pelanggan yang tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa tersebut.

### **2.3 Sarana dalam lingkungan perumahan**

Berdasarkan keputusan menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No.534/KPTS/M/2001 tentang Pedoman Standar Perumahan, disebutkan dalam daerah perumahan harus disediakan sarana-sarana seperti sarana pendidikan, kesehatan, perniagaan, sarana olahraga dan daerah terbuka, peribadatan, perbelanjaan, rekreasi dan lain-lain yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan penduduk. Disamping taman dan lapangan olahraga terbuka masih harus disediakan jalur hijau sebagai cadangan/sumber alam, dengan lokasi yang menyebar (M.Husnil Ibad,2018).

### **2.4 Prasarana dalam lingkungan perumahan**

Berdasarkan keputusan menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No.534/KPTS/M/2001 tentang Pedoman Standar Perumahan, disebutkan :

1. Jalan
2. Air limbah
3. Air hujan
4. Air bersih
5. *Supply* listrik untuk kediaman dan penerangan jalan umum
6. Jaringan telepon

## 2.5 Faktor lokasi

### 1. Kondisi fisik dari lokasi

Berdasarkan keputusan Menteri PU No. 378/KPTS/1987 Tentang Pengesahan 33 Standar Konstruksi Bangunan Indonesia dan Pedoman Teknik Pembangunan Perumahan Tidak Bersusun, kriteria kondisi fisik lokasi perumahan, adalah :

- a. Tersedia lahan yang cukup bagi pembangunan lingkungan perumahan baru minimum 50 unit rumah dan dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.
- b. Dapat disediakan air bersih
- c. Bebas dari polusi udara, polusi suara, polusi air
- d. Bebas banjir dan memiliki kemiringan tanah 0-15%
- e. Mempunyai aksesabilitas yang baik
- f. Mudah dan aman mencapai tempat kerja
- g. Tidak dibawah permukaan air setempat

### 2. Jarak dan waktu tempuh ke sarana lingkungan dan tempat kerja

Faktor penting dalam pengembangan perumahan adalah letak lokasi terhadap daerah perkotaan, cara pencapaian dan waktu tempuh lokasi ke tujuan. Faktor lokasi yang baik adalah relatif untuk setiap tipe dari perumahan yang berbeda.

## 2.6 *Quality Function Deployment*

### 2.6.1 Pengertian *Quality Function Deployment*

*Quality Function Deployment* (QFD) adalah suatu metodologi untuk menterjemahkan kebutuhan dan keinginan konsumen ke dalam suatu rancangan produk yang memiliki persyaratan teknik dan karakteristik kualitas tertentu (Akao, 1990; Urban Hauser, 1993).

Fungsi *Quality Function Deployment* (QFD) untuk memastikan bahwa produk-produk yang dihasilkan akan sepenuhnya dapat memuaskan kebutuhan pelanggan dengan memperhatikan mutu produk. QFD sesungguhnya merupakan model untuk menggabungkan masukan dan umpan balik pelanggan

ke dalam pengembangan produk.

### 2.6.2 Tujuan *Quality Function Deployment*

Tujuan dari QFD sendiri sendiri tidak hanya memenuhi memenuhi sebanyak sebanyak mungkin mungkin harapan harapan-harapan harapan konsumen, tapi juga berusaha melampaui harapan-harapan konsumen sebagai cara untuk berkompetisi dengan saingannya, sehingga diharapkan konsumen tidak menolak dan tidak komplain tapi malah menginginkannya (Ika Putri Rizki R, 2011).

### 2.6.3 Manfaat *Quality Function Deployment*

Penggunaan metodologi QFD dalam proses perancangan dan pengembangan produk merupakan suatu nilai tambah bagi perusahaan. Sebab perusahaan akan mempunyai keunggulan kompetitif dengan menciptakan suatu produk atau jasa yang mampu memuaskan konsumen. Manfaat-manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan QFD dalam proses perancangan produk adalah (Dale, 1994):

1. Meningkatkan keandalan produk
2. Meningkatkan kualitas produk
3. Meningkatkan kepuasan konsumen
4. Memperpendek time to market
5. Mereduksi biaya perancangan
6. Meningkatkan komunikasi
7. Meningkatkan produktivitas
8. Meningkatkan keuntungan perusahaan

Keunggulan - keunggulan yang dimiliki QFD adalah:

1. Menyediakan format standar untuk menerjemahkan kebutuhan konsumen menjadi persyaratan teknis, sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen.
2. Menolong tim perancang untuk memfokuskan proses perancangan yang dilakukan pada fakta-fakta yang ada, bukan intuisi.
3. Selama proses perancangan, pembuatan keputusan 'direkam' dalam matriks- matriks sehingga dapat diperiksa ulang serta dimodifikasi di

masa yang akan datang.

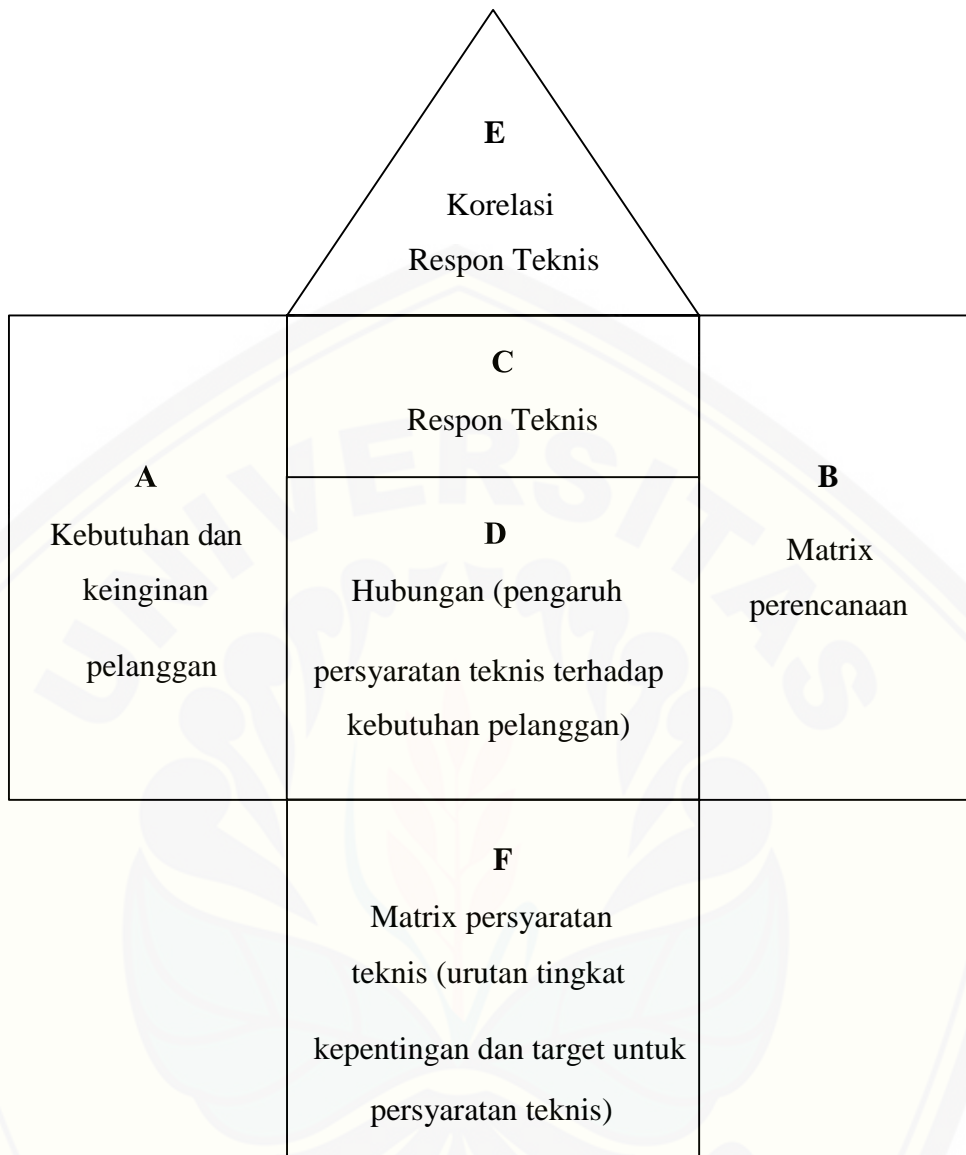
Alat utama dari QFD adalah matrik, dimana hasil-hasilnya didapat dengan mengumpulkan, mempresentasikan, mendokumentasikan dan memprioritaskan kebutuhan-kebutuhan pelanggan. Proses QFD dimulai dengan “suara pelanggan” dan kemudian berlanjut melalui empat aktivitas utama yaitu (Gaspersz, 1997:42) :

- a. Perencanaan produk (*product planning*)  
Menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan pelanggan ke dalam kebutuhan-kebutuhan teknik (*technical requirements*).
- b. Desain produk (*product design*)  
Menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan teknik ke dalam karakteristik komponen.
- c. Perencanaan proses (*process planning*)  
Mengidentifikasi langkah-langkah proses dan parameter-parameter serta menerjemahkan ke dalam karakteristik proses.
- d. Perencanaan pengendalian proses (*process-control planning*)  
Menetapkan atau menentukan metode-metode pengendalian untuk mengendalikan karakteristik proses.

## **2.7 The House of Quality**

### **2.7.1 Gambaran Mengenai The House of Quality**

Menurut Cohen (1995) *House of Quality* (HOQ) adalah suatu kerangka kerja atas pendekatan dalam mendesain manajemen yang dikenal sebagai *Quality Function Deployment* (QFD). HOQ memperlihatkan struktur untuk mendesain dan membentuk suatu siklus dan bentuknya menyerupai sebuah rumah kunci. Dalam membangun HOQ adalah difokuskan pada kebutuhan konsumen sehingga proses desain dan pengembangannya lebih sesuai dengan apa yang di inginkan oleh konsumen dari pada dengan teknologi inovasi. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang penting dari konsumen. Matrik yang disebut *The House of Quality* dapat kita lihat pada gambar 2.1 di bawah ini:



Sumber : Cohen (1995)

Gambar 2.1 *The House of Quality*

Di dalam HOQ terdiri dari beberapa bagian yaitu :

1. Bagian A berisi daftar mengenai kebutuhan konsumen (*Customer Needs*)
2. Bagian B berisi matrix perencanaan (*planning matrix*) yaitu, berisi informasi mengenai data kuantitatif pasar, menunjukkan kepentingan relatif dari kebutuhan konsumen, strategi pencapaian tujuan untuk produk atau jasa baru, perhitungan ranking kebutuhan konsumen.
3. Bagian C berisi tanggapan teknis (*technical response*) yaitu berisi informasi mengenai tanggapan teknis perusahaan, merupakan gagasan

produk atau jasa yang akan dikembangkan biasanya gambaran tersebut diturunkan dari *customer needs* pada bagian pertama HOQ.

4. Bagian D berisi hubungan (*relationship*) (dampak tanggapan teknis perusahaan dengan kebutuhan pelanggan), pada bagian ini menggunakan metode matrix prioritas (*the prioritation matrix*), berisi mengenai keputusan tim kerja terhadap tingkat kekuatan hubungan masing-masing elemen antara tanggapan teknik perusahaan dengan kebutuhan konsumen.
5. Bagian E berisi korelasi teknis (*technical correlations*), berupa setengah matrik persegi, terbagi sepanjang garis diagonal dan berisi 45 derajat membentuk seperti atap rumah berisi mengenai taksiran tim kerja terhadap hubungan tiap tiap elemen dari tanggapan teknis perusahaan.
6. Bagian F berisi matrix teknis (*technical matrix*) pada bagian ini terdapat 3 tipe informasi yang dapat diperoleh, yaitu:
  - a. Prioritas tanggapan teknikal (*technical response*)
  - b. Perbandingan persaingan teknikal (*benchmark*)
  - c. Target teknikal (*technical target*)

#### 2.7.2 Tahap-tahap Implementasi *Quality Function Deployment*

Implementasi QFD terdiri dari tiga tahap, dimana keseluruhan kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahapan dapat diterapkan seperti layaknya suatu proyek, dengan terlebih dahulu dilakukan tahapan perencanaan dan persiapan, menurut Cohen (1995) dalam Fardiana Karuniawati (2016) ketiga tahapan tersebut adalah :

- a. Tahap 1 : Pengumpulan *Voice of the Customer (VoC)*
- b. Tahap 2 : Penyusunan *House of Quality (HoQ)*
- c. Tahap 3: Analisa dan implementasi

Penjelasan dari ketiga fase dalam pengimplementasian QFD antara lain:

1. Tahap Pertama (Mengumpulkan Suara Pelanggan/*Voice of Customer*) Prosedur umum dalam mengumpulkan suara pelanggan adalah :
  - a. Menentukan atribut-atribut yang dipentingkan pelanggan (berupa data kualitatif) dan data ini biasanya diperoleh dari wawancara dan observasi terhadap pelanggan.

- b. Mengukur tingkat kepentingan dari atribut-atribut (berupa data kuantitatif) dan data ini biasanya diperoleh melalui *survey* atau *pooling*.
2. Tahap Kedua (Menyusun Rumah Kualitas/*House of Quality*) Langkah-langkah dalam pembuatan rumah kualitas ini meliputi :

a. Pembuatan Matrik Kebutuhan Pelanggan.

Tahap ini meliputi kegiatan :

- 1) Menentukan pelanggan
- 2) Mengumpulkan data keinginan dan kebutuhan pelanggan (*Customer Need*)

b. Pembuatan Matriks Perencanaan

Pengolahan QFD menggunakan matrik yang disebut *House of Quality* yang terdiri dari beberapa submatrik, antara lain :

1) Tingkat kepentingan pelanggan (*Importance to Customers*)

Kolom tingkat kepentingan pelanggan merupakan tempat dimana hasil pengambilan data mengenai seberapa penting suatu atribut kebutuhan.

$$\text{Importance to Customers} = \frac{\sum \text{performance weight}}{\text{jumlah responden}} \dots\dots\dots (2.1)$$

2) Tingkat kepuasan pelanggan (*Customers Satisfaction Performance*)

Tingkat kepuasan pelanggan merupakan persepsi pelanggan mengenai seberapa baik suatu produk atau layanan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.

$$\text{Customers Satisfaction Performance} = \frac{\sum \text{performance weight (sp)}}{\text{jumlah responden}} \dots\dots\dots (2.2)$$

3) *Goal*

*Goal* merupakan target kepuasan pelanggan yang ingin dicapai oleh perusahaan berdasarkan kondisi tingkat kepuasan sebenarnya. Penentuan *goal* kepuasan pelanggan dalam matriks perencanaan efek yang besar dalam prioritas sepanjang proyek pengembang.

4) *Gap*

*Gap* merupakan kesenjangan antara tingkat kepuasan yang dirasakan dan diharapkan. Bila nilai *customers satisfaction performance* lebih besar dari nilai *importance to customers* sehingga dihasilkan nilai *gap* positif, itu berarti bahwa variabel tersebut telah memenuhi tingkat kepuasan yang diharapkan



oleh penghuni. Sedangkan bila nilai *customers satisfaction performance* lebih kecil dari *importance to customers* sehingga dihasilkan nilai *gap* negative, itu berarti bahwa variabel tersebut belum memenuhi tingkat kepuasan yang diharapkan oleh penghuni.

$$Gap = Customers Satisfaction Performance - Importance to Customers . \quad (2.3)$$

#### 5) *Improvement Ratio*

*Improvement Ratio* merupakan perbandingan antara sasaran yang ingin dicapai dengan tingkat kepuasan pelanggan dan dengan produk yang sudah diluncurkan.

$$Improvement Ratio = \frac{Goal}{Customer Satisfaction Performance} \dots\dots\dots (2.4)$$

#### 6) *Raw Weight*

*Raw Weight* berisi perhitungan data dan keputusan yang dibuat selama matriks perencanaan.

$$Raw Weight = Importance to Customers \times Improvement Ratio \dots\dots\dots (2.5)$$

#### 7) *Normalized Raw Weight*

*Normalized Raw Weight* menunjukkan pentingnya nilai *raw weight* dibandingkan dengan nilai *raw weight* total.

$$Normalized Raw Weight = \frac{Raw weight}{\sum Raw weight} \dots\dots\dots (2.6)$$

#### c. Pembuatan Respon Teknis

Respon teknis menggambarkan kepentingan perusahaan, apa yang dilakukan perusahaan untuk menyikapi variabel yang ada. Tujuannya ialah untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut dengan mencari langkah nyata penyelesaian pemenuhan kebutuhan.

#### d. Menentukan Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Pelanggan

Tahap ini menentukan seberapa kuat hubungan antara respon teknis dengan kebutuhan pelanggannya. Hubungan antara keduanya bisa berupa hubungan yang sangat kuat, sedang, dan lemah. Hubungan sangat kuat berarti jika responden teknis perusahaan dapat semakin baik, berarti tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat pula.

#### e. Kolerasi Teknis

Tahap ini menggambarkan hubungan dan ketergantungan antar respon teknis. Sehingga bisa dilihat apakah suatu respon teknis yang satu mempengaruhi respon teknis yang lain.

f. *Benchmarking* dan Penetapan Target

Nilai target direpresentasikan untuk memenuhi keinginan konsumen, sehingga sepantasnya jika nilai target yang hendak dicapai ditetapkan dengan nilai yang tinggi dan rasional. Pada tahap ini perusahaan perlu menentukan respon teknis mana yang ingin dikonsentrasikan agar mendapatkan keuntungan yang optimal serta sesuai dengan sumber daya yang dimiliki.

3. Tahap ketiga (Analisa dan Implementasi)

Merupakan analisa dan interpretasi dari tahap-tahap di atas.

## 2.8 Penentuan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan Rumus Slovin (dalam Riduwan, 2005:65) :

$$n = \frac{N}{Na^2 + 1} \dots\dots\dots (2.7)$$

dimana,

n = Sampel

N = Populasi

d = Nilai Presisi tingkat kesalahan (cacatan : umum digunakan 1% atau 0,01, 5% atau 0,05 dan 10% atau 0,1) (nilai presisi dapat dipilih oleh peneliti).

## 2.9 Validitas dan Reliabilitas

### 2.9.1 Validitas

Azwar (1987:173) dalam M Husnil Ibad (2018) menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuisisioner. Kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan di ukur oleh kuesioner tersebut. Pada analisis validitas menggunakan program SPSS 24.0.

### 2.9.2 Reliabilitas

Azwar (1987:173) dalam Zulkifli Matondang (2009) menyatakan bahwa reliabilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan instrumen tersebut dalam waktu-waktu berikutnya dengan kondisi sesuatu yang diukur tidak berubah. Suatu kuisioner dikatakan reliabel (handal) jika jawaban terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pada analisis reliabilitas menggunakan program SPSS 24.0 dan untuk mengujinya menggunakan teknik *Alpha Cronbach* :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right\} \dots \dots \dots (2.8)$$

dimana,

- $r_{11}$  = Nilai reliabilitas
- $\sum S_i$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item
- $S_t$  = Varian Total
- $k$  = Jumlah item

## 2.10 Analisis SWOT

Fredi Rangkuti (2004:18) dalam Toni (2010) menjelaskan bahwa Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*). Proses pengambilan keputusan strategi selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian, perencanaan strategi harus menganalisa faktor-faktor strategi perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) dalam kondisi yang saat ini.

Analisis SWOT membandingkan antara faktor internal kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) dengan faktor eksternal peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threats*).

### 2.10.1 Faktor Eksternal dan Faktor Internal

Faktor eksternal dan internal menurut Irham Fahmi (2013:260) dalam Zuhrotun Nisak (2013) untuk menganalisis secara lebih dalam tentang SWOT,

maka perlu dilihat faktor eksternal dan internal sebagai bagian penting dalam analisis SWOT, yaitu:

a. Faktor internal

Faktor internal ini mempengaruhi terbentuknya *strenghts and weaknesses* (S dan W). Dimana faktor ini menyangkut dengan kondisi yang terjadi dalam perusahaan, yang mana ini turut mempengaruhi terbentuknya pembuatan keputusan (*decision making*) perusahaan. Faktor internal ini meliputi semua macam manajemen fungsional : pemasaran, keuangan, operasi, sumberdaya manusia, penelitian dan pengembangan, sistem informasi manajemen dan budaya perusahaan (*corporate culture*).

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal ini mempengaruhi terbentuknya *opportunities and threats* (O dan T). Dimana faktor ini menyangkut dengan kondisi-kondisi yang terjadi di luar perusahaan yang mempengaruhi dalam pembuatan keputusan perusahaan. Faktor ini mencakup lingkungan industri dan lingkungan bisnis makro, ekonomi, politik, hukum, teknologi, kependudukan, dan sosial budaya.

## 2.11 Model Analisis SWOT

Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan. Faktor internal dimasukan kedalam matrik yang disebut matrik faktor strategi internal atau IFAS (*Internal Strategic Factor Analisis Summary*). Faktor eksternal dimasukkan kedalam matrik yang disebut matrik faktor strategi eksternal EFAS (*Eksternal Strategic Factor Analisis Summary*). Setelah matrik faktor strategi internal dan eksternal selesai disusun, kemudian hasilnya dimasukkan dalam model kuantitatif, yaitu matrik SWOT untuk merumuskan strategi kompetitif perusahaan.

## a. Matri Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

Tabel 2.1 Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Rating	X Rating	Keterangan
Peluang	X	X	X	
Jumlah	X	X	X	
Ancaman	X	X	X	
Jumlah	X	X	X	
Total	X	X	X	

Sumber : Fredi Rangkuti (2004:18)

Langkah-langkah dalam menyusun Matriks Faktor Strategi Eksternal (EFAS) menurut Rangkuti (2013) antara lain :

1. Susunlah peluang dan ancaman dalam kolom 1.
2. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
3. Hitung rating (dalam kolom tiga) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat bear, rating adalah 1. Sebaliknya , jika nilai ancaman sedikit ratingnya 4.
4. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
5. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tertentu dipilih dan bagaimana skor pembobotannya dihitung.
6. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini, menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan kelompok industri yang sama.

## b. Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS)

Tabel 2.2 Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS)

Faktor Strategi Internal	Bobot	Rating	X Rating	Keterangan
Kekuatan	X	X	X	
Jumlah	X	X	X	
Kelemahan	X	X	X	
Jumlah	X	X	X	
Total	X	X	X	

Sumber : Fredi Rangkuti (2004:18)

Langkah-langkah dalam menyusun Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) antara lain :

1. Tentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan perusahaan pada kolom 1.
2. Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis perusahaan. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
3. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan membandingkannya dengan rata-rata industri atau dengan pesaing utama. Sedangkan variabel yang bersifat negatif, kebalikannya. Contohnya, jika kelemahan perusahaan besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri, nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan perusahaan dibawah rata-rata industri nilainya adalah 4.
4. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
5. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar atau catatan mengapa faktor-faktor tertentu dipilih dan bagaimana skor pembobotannya dihitung.
6. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini, menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan perusahaan ini dengan kelompok industri yang sama.

## 2.12 Matrik SWOT

Alat yang dipakai untuk menyusun faktor-faktor strategis perusahaan adalah matrik SWOT. Matrik ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini dapat menghasilkan 4 set kemungkinan alternatif strategis.

Tabel 2.3 Matrik SWOT

<b>IFAS EFAS</b>	<b>STRENGTH (S)</b> (Tentukan faktor kekuatan internal)	<b>WEAKNESS (W)</b> (Tentukan faktor kelemahan internal)
<b>OPPORTUNITIES (O)</b> (Tentukan faktor peluang eksternal)	<b>STRATEGI SO</b> Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk meraih keuntungan dari peluang yang ada	<b>STRATEGI WO</b> Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dengan memanfaatkan keuntungan dari peluang yang Ada
<b>THREATS (T)</b> (Tentukan faktor ancaman eksternal)	<b>STRATEGI ST</b> Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman	<b>STRATEGI WT</b> Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Sumber : Rangkuti, 2006

Berdasarkan Matrik SWOT diatas maka didapatkan 4 langkah strategi yaitu sebagai berikut :

### 1. Strategi SO (*Strength-Opportunities*)

Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya. Strategi SO menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang eksternal.

### 2. Strategi ST (*Strenghts-Threats*)

Strategi ini menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman. Strategi ST menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal.

### 3. Strategi WO (*Weknesses-Opportunities*)

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada. Strategi WO bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal.

#### 4. Strategi WT (*Weaknesses-Threats*)

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan serta menghindari ancaman. Strategi WT bertujuan untuk mengurangi kelemahan internal dengan menghindari ancaman eksternal.





## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive method*) di Kabupaten Jember dengan pertimbangan bahwa pembangunan di wilayah perkotaan cenderung tumbuh berkembang dengan pesat dan diikuti pertumbuhan jumlah penduduk. Alasan penetapan Perumahan Bumi Tegal Besar sebagai lokasi penelitian adalah :

- 1) Perumahan Bumi Tegal Besar merupakan bagian dari manajemen PT.Gunung Batu yang memiliki pengalaman yang cukup lama sebagai perusahaan pengembangan di Kabupaten Jember.
- 2) Lingkungan perumahan yang mengembangkan konsep atau model kekinian, sehingga menjadi salah satu perumahan yang banyak peminatnya.
- 3) Menyediakan berbagai tipe perumahan sesuai dengan preferensi konsumen.

#### 3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu 3 bulan, yaitu September 2020 sampai November 2020.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

## 3.2 Langkah-langkah Penelitian

### 3.2.1 Studi Literatur

Didapat dari referensi literature yang ada terutama yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.2.2 Pengumpulan Data

Pada langkah ini pengumpulan data yang dilakukan yaitu :

a. *Data primer* adalah data dan informasi yang masih mentah yang diperoleh secara langsung dari kelompok responden, baik penghuni perumahan Bumi Tegal Besar Permai maupun pihak developer PT Gunung Batu Utama. Data yang diperoleh dalam bentuk data kualitatif atau deskriptif yang menggambarkan keadaan subyek atau obyek penelitian pada periode tertentu berdasarkan fakta-fakta secara obyektif berupa opini atau respon mengenai kepuasan terhadap kualitas bahan bangunan, jarak lokasi perumahan, fasilitas penyediaan air bersih/PDAM, keamanan lokasi perumahan, dan fasilitas pembuangan air limbah/air kotor. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara tanya jawab atau wawancara secara langsung antara peneliti dengan responden menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya.

b. *Data sekunder* merupakan data tambahan dalam mendukung penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber data, yaitu buku, laporan, jurnal penelitian, artikel maupun penelitian sebelumnya, baik yang dipublikasikan dan yang tidak di publikasikan. Data sekunder dalam penelitian ini, antara lain: (1) data statistik bersumber dari Biro Pusat Statistik (BPS); (2) berbagai literatur terkait konsep, teori dan alat analisis; dan (3) Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Segat (Rs SEHAT), SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan, dan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, gambar (site plan, denah, tampak), dan spesifikasi bangunan.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Perancangan Variabel

Variabel dalam penelitian ini, yaitu indikator yang ada dalam faktor-faktor yang mempengaruhi penghuni untuk memperoleh kepuasan di Perumahan Bumi Tegal Besar Jember yaitu : kualitas produk, sarana dan prasarana, serta lokasi.

#### 3.3.2 Penentuan Jumlah Sampel

Dalam penelitian ini teknik penentuan sampel adalah menggunakan teknik *accidental sampling*. Menurut Nawawi (2001: 156) *Accidental sampling* adalah teknik yang dalam pengambilan sampelnya tidak ditetapkan lebih dahulu namun langsung mengumpulkan data dari unit sampling yang ditemuinya, setelah jumlahnya mencukupi pengumpulan datanya dihentikan.

Menurut Cohen, et.al, (2007, hlm. 101) semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud (2011, hlm. 159) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Saya mengambil 2 x 30 yaitu 60 sampel.

#### 3.3.3 Perancangan Kuisoner

##### a. Kuisoiner Pendahuluan

Kuisoner pendahuluan dipakai untuk menggali informasi mengenai variabel yang menjadi pertimbangan konsumen dalam menilai perumahan. Dasar penyusunan kuisoner pendahuluan diambil dari studi pustaka dan penelitian sebelumnya.

##### b. Kuisioner Utama

Kuisioner utama dibagi menjadi dua bagian yaitu tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan.

## 3.3.4 Penyebaran kuisisioner

## a. Penyebaran Kuisisioner Pendahuluan

Tabel 3.1 Variabel Kuesioner Pendahuluan

<b>Variabel Kualitas Produk</b>	<b>Variabel Sarana dan Prasarana</b>	<b>Variabel Lokasi</b>
1. Denah rumah	1. Fasilitas penyediaan air bersih/PDAM	1. Keamanan lokasi perumahan
2. Jumlah kamar	2. Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	2. Keamanan terhadap banjir
3. Tata letak ruangan	3. Fasilitas pembangunan air hujan / drainase	3. Intensitas pengangkutan sampah
4. Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	4. Fasilitas listrik	4. Keamanan perumahan terhadap keributan
5. Ketahanan atap rumah terhadap rayap	5. Jaringan telepon	5. Jarak lokasi perumahan ke tempat permbelanjaan
6. Tingkat kebocoran atap	6. Lebar dan kondisi jalan utama	6. Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja
7. Ketahanan dinding terhadap keretakan struktur	7. Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	7. Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan
8. Tingkat kerusakan car dinding dalam rumah	8. Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	8. Jarak lokasi perumahan ke TK
9. Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	9. Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	9. Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD
10. Ketahanan lantai terhadap keretakan	10. Sarana pemadam kebakaran	10. Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP
11. Kerusakan pada engsel pintu	11. Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	11. Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA
12. Kerusakan pada engsel jendela	12. Fasilitas supermarket	12. Jarak lokasi perumahan ke pemerintahan dan pelayanan umum
13. Ketahanan rumah terhadap kemiringan	13. Fasilitas kesehatan	

- 
- 14.Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar
  - 15.Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur
  - 16.Sirkulasi udara kamar mandi
  - 17.Kualitas pencahayaan di kamar tidur
  - 18.Kualitas pencahayaan di dapur
  - 19.Kualitas pencahayaan di kamar mandi
  - 20.System plumbing / perpipaan
- 

Sumber : Ibad, 2018

b. Penyebaran Kuisoner Utama

Skala pengukuran tingkat kepentingan penghuni/konsumen ini menggunakan metode *rating scale* yang dinyatakan dalam scoring menurut skala *likert*.

Skala pengukuran untuk tingkat kepentingan :

- Skala
- 1 : sangat tidak penting
  - 2 : tidak penting
  - 3 : cukup penting
  - 4 : penting
  - 5 : sangat penting

Skala pengukuran tingkat kepuasan penghuni/konsumen ini juga menggunakan metode *rating scale* yang dinyatakan dalam *scoring* menurut skala *likert*.

Skala pengukuran untuk tingkat kepuasan :

- Skala
- 1 : sangat tidak penting
  - 2 : tidak penting
  - 3 : cukup penting

4 : penting

5 : sangat penting

Parameter yang digunakan untuk menilai kepuasan pelanggan Perumahan Bumi Tegal Besar Jember berdasarkan variabel kualitas produk, sarana dan prasarana serta lokasi adalah:

1. Keputusan Menteri Pemukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT).
2. SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan.
3. SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

### 3.4 Analisa Data

Analisa data pada studi kasus ini adalah mulai dari uji validitas dan uji reliabilitas, tahap perencanaan dan pengolahan metode *Quality Function Deployment* (QFD), analisis SWOT, dan penentuan strategi perbaikan.

#### 3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas berfungsi untuk menguji valid atau tidaknya suatu instrument penelitian, dalam hal ini sebelum mengolah kuisisioner lebih lanjut peneliti melakukan tes untuk menguji kevalidan kuisisioner. Uji validitas ini menggunakan data tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen. Pengujian validitas ini menggunakan bantuan software SPSS 24.0. Jika  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$  maka kuisisioner dapat dinyatakan 100% valid.

#### 3.4.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas, atau keandalan, adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Untuk mengujinya menggunakan teknik *Alpha Cronbach* dengan menggunakan rumus persamaan (2.8). Jika nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,60 maka kuisisioner dapat dikatakan reliabel atau konsisten. Bila hasil uji validitas dan uji reliabilitas tidak valid dan reliabel (handal) maka dilakukan ulang penyebaran kuisisioner pendahuluan.

### 3.4.3 Menyusun *House of Quality*

*House of Quality* terdiri dari beberapa matrik, antara lain :

1. Menghitung nilai tingkat kepentingan pelanggan (*importance to customers*) dengan menggunakan rumus persamaan (2.1).
2. Menghitung nilai tingkat kepuasan pelanggan (*customers satisfaction performance*) menggunakan rumus persamaan (2.2).
3. *Goal* merupakan target kepuasan pelanggan yang ingin dicapai oleh perusahaan berdasarkan kondisi tingkat kepuasan sebenarnya.
4. Menghitung nilai *gap* menggunakan rumus persamaan (2.3).
5. Menghitung nilai *improvement ratio* menggunakan rumus persamaan (2.4).
6. Menghitung nilai *raw weight* menggunakan rumus persamaan (2.5).
7. Menghitung nilai *normalized raw weight* menggunakan rumus persamaan (2.6).

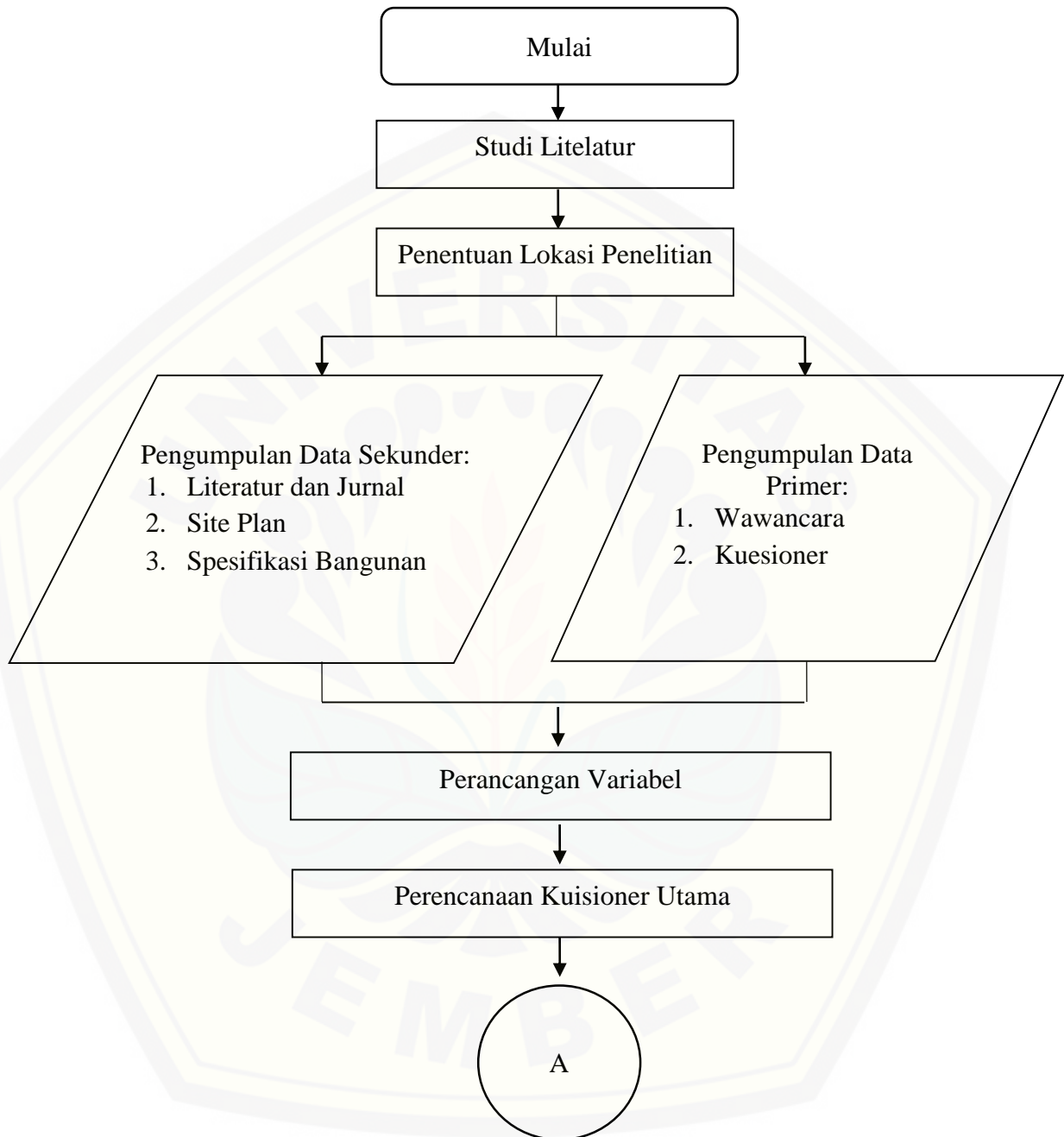
### 3.4.4 Analisis SWOT

Analisis SWOT didapat dengan membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan. Faktor internal dimasukkan kedalam matrik faktor strategi internal atau IFAS (*Internal Strategic Factor Analisis Summary*) dapat dilihat pada Tabel 2.1. Faktor eksternal dimasukkan kedalam matrik faktor strategi eksternal atau EFAS (*Eksternal Strategic Factor Analisis Summary*) dapat dilihat pada Tabel 2.2

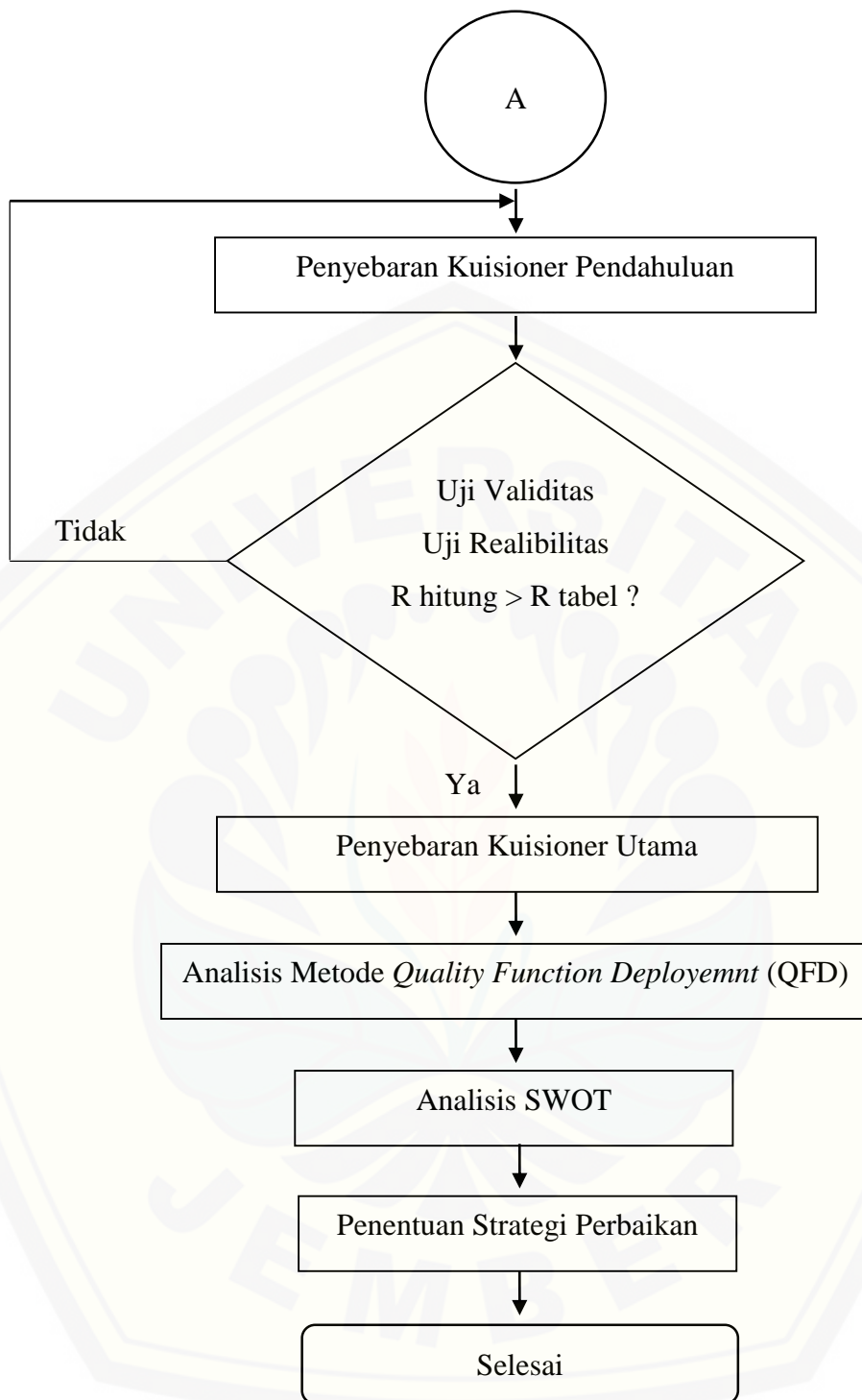
### 3.4.5 Menentukan strategi perbaikan

Strategi perbaikan di dapat dari analisis SWOT, setelah matrik faktor strategi internal dan eksternal selesai disusun, kemudian hasilnya dimasukkan dalam model kuantitatif, yaitu marik SWOT untuk merumuskan strategi perbaikan perusahaan dapat dilihat pada Tabel 2.3.

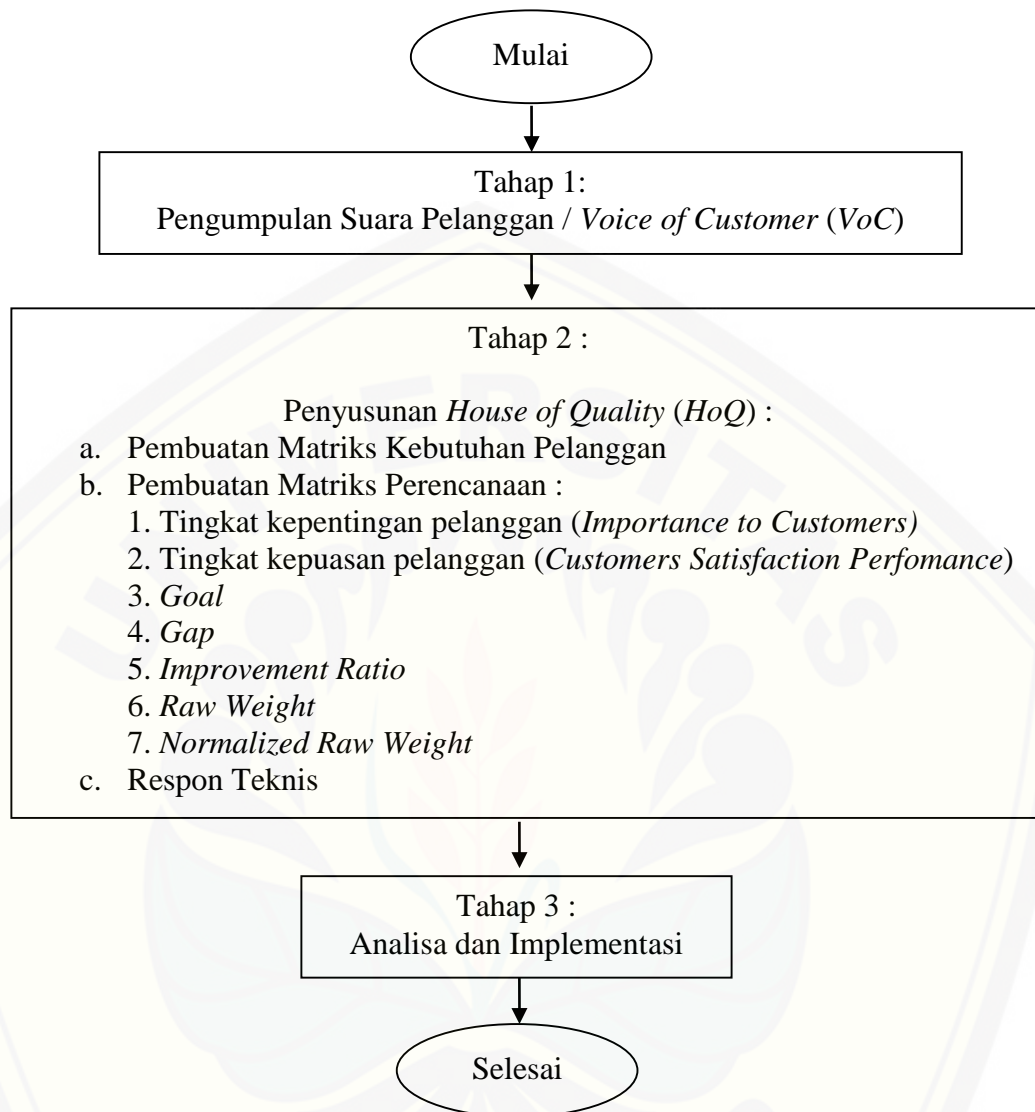
### 3.5 Diagram Alur Penelitian





Gambar 3.2 *Flow Chart* Penelitian

### 3.6 Flow Chart Quality Function Deployment



Gambar 3.3 Flow Chart Quality Function Deployment

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Pengumpulan Data

#### 4.1.1 Pedoman Standart Perumahan

Hasil pengumpulan data yang pertama adalah Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT), SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan, dan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

#### 4.1.2 Gambar

Gambar yang meliputi site plan, denah, dan tampak. Site plan adalah rencana tampak gambar dua dimensi yang menunjukkan detail dari rencana yang akan dilakukan terhadap sebuah kaveling tanah, baik menyangkut rencana jalan, utilitas air bersih, air kotor, listrik, fasilitas umum dan fasilitas social. Denah merupakan sebuah peta berukuran kecil yang menunjukkan dan menggambarkan detail lokasi dari suatu bangunan. Denah biasanya merupakan tampak atas dari sebuah bangunan. Tampak adalah wujud bangunan secara dua dimensi yang terlihat dari luar bangunan. Site plan, denah, tampak dan spesifikasi bangnan dapat dilihat pada lampiran.

### 4.2 Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standart Perumahan

Identifikasi dilakukan dengan observasi langsung di Perumahan Bumi Tegal Besar. Perumahan tersebut mempunyai luas lahan sebesar  $\pm 65$  hektar terbagi dalam beberapa blok dengan tipe rumah 24 dan 36. Identifikasi kondisi eksisting perumahan dengan standar perumahan dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standar Perumahan

No	Uraian	Standar	Analisis
1	Denah Rumah Denah Rumah pada Perumahan Bumi Tegal Besar untuk tipe 24 memiliki ruang tamu berukuran 2,5 m x 4 m. 2 ruang tidur berukuran 2,5 m x 3 m. dan kamar mandi berukuran 1,5 m x 1,5 m. untuk tipe 36 memiliki ruang tamu berukuran 3 m x 5 m. 2 ruang tidur berukuran 3 m x 2,5 dan 3 m x 3m. dan kamar mandi berukuran 1,5 m x 2,5 m.	Standar denah rumah untuk tipe 24 untuk ruang tamu berukuran berukuran 3 m x 2,5 m, 2 ruang tidur berukuran 3 m x 2,5 m, dan kamar mandi berukuran 1,5 m x 1,2 m. Standar denah rumah untuk tipe 36 untuk ruang tamu berukuran 2,5 m x 3 m, 2 ruang tidur berukuran 3 m x 3 m, dan kamar mandi berukuran 1,5 m x 1,2 m.	Berdasarkan standar denah rumah Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
2	Jaringan Jalan Jalan lebar perkerasan jalan Perumahan Bumi Tegal Besar terdapat jalan Lokal Sekunder I dan jalan Lokal Sekunder II. Jalan Lokal Sekunder I lebar perkerasan 7,5 m dan Jalan Lokal Sekunder II lebar perkerasan 6 m.	Standar jaringan jalan Lokal Sekunder I lebar perkerasan $\pm 3 \text{ m} - 7 \text{ m}$ . Jalan lokal sekunder II lebar perkerasan $\pm 3 \text{ m} - 6 \text{ m}$ .	Berdasarkan standar lebar perkerasan jalan Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
3	Jaringan Drainase Lebar drainase Perumahan Bumi Tegal Besar sebesar 35 cm dan tinggi 40 cm. Menggunakan saluran induk dengan lebar atas 80 cm, lebar bawah 60 cm, dan lebar dalam 60 cm.	Standar penyediaan drainase jalan berdasarkan hirarki jalan Lokal Sekunder I 7,5 m, jalan Lokal Sekunder II 6 m adalah lebar drainase 1 m.	Berdasarkan standar jaringan drainase Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
4	Jaringan Air Bersih Penyediaan jaringan air bersih di Perumahan Bumi Tegal Besar menggunakan sumur bor di tunjang oleh PDAM dan kondisi air baik.	Standar penyediaan jaringan air bersih kondisi air yang mutunya memenuhi baku mutu air yang berlaku.	Berdasarkan standar jaringan air bersih Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.

Tabel 4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standar Perumahan (Lanjutan)

No	Uraian	Standar	Analisis
5	Jaringan Persampahan Jaringan persampahan di Perumahan Bumi Tegal Besar tiap rumah sudah tersedia bak sampah yang terletak di depan rumah dengan ukuran 5 x 10 wise beton 60. Dan terdapat juga gerobak yang disediakan oleh PT.Gunung Batu dengan kondisi baik.	Standar jaringan persampahan yang harus disediakan adalah gerobak sampah minimal 1 unit tiap RW, bak sampah 1 unit tiap rumah, tempat pembuangan sementara (TPS), dan tempat pembuangan akhir (TPA)	Berdasarkan standar jaringan persampahan Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
6	Jaringan Air Limbah Jaringan air limbah di Perumahan Bumi Tegal Besar setiap rumah sudah dilengkapi septi tank dan peresapan menggunakan wise beton diameter 60 cm kedalaman 1,5 m.	Standar penyediaan air limbah yang harus disediakan adalah septi tank, bidang resapan dan jaringan pemipaan air limbah.	Berdasarkan standar jaringan air limbah Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
7	Jaringan Listrik Jaringan listrik di Perumahan Bumi Tegal Besar tiap rumah penyediaan kebutuhan daya dan penyediaan jaringan listrik setiap rumah sudah mendapatkan daya PLN dengan daya listrik setiap rumah sebesar 1300 VA dan 900 VA, tiang listrik terletak di bahu jalan dan masing – masing ruas jalan dengan tinggi 7 m dari muka tanah.	Standar jaringan listrik yang harus disediakan adalah penyediaan kebutuhan daya listrik dari PLN atau sumber lain dan setiap unit rumah tangga harus dapat dilayani daya listrik minimum 450 VA. Penyediaan jaringan listrik untuk penerangan jalan penerangan 500 lux dengan tinggi > 5 m dari muka tanah.	Berdasarkan standar jaringan listrik Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.

Tabel 4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standar Perumahan (Lanjutan)

No	Uraian	Standar	Analisis
8	Jaringan Telepon Jaringan telepon di Perumahan Bumi Tegal Besar setiap rumah sudah mendapatkan akses jaringan telepon dari pihak Telkom dan jaringan telepon juga telah mengikuti jaringan listrik.	Standar penyediaan jaringan telepon harus disediakan pada lingkungan perumahan adalah kebutuhan sambungan telepon dari Telkom dan jaringan telepon mengikuti jaringan listrik.	Berdasarkan standar jaringan telepon Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
9	Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum Perumahan Bumi Tegal Besar sudah tersedia balai pertemuan warga, pos hansip tersedia dengan kondisi baik, bak sampah sudah tersedia di setiap rumah dengan kondisi baik, dan gardu listrik tersedia di perumahan tersebut.	Standar sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum yang harus disediakan adalah penyediaan balai pertemuan warga pada skala RW minimal harus terdapat 1, pos hansip, bak sampah, dan gardu listrik.	Berdasarkan standar sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
10	Sarana Pendidikan dan Pembelajaran Perumahan Bumi Tegal Besar dekat dengan sarana pendidikan TK, SD, SMP, dan SMA.	Standar penyediaan sarana pendidikan dan pembelajaran yang harus disediakan pada lingkungan perumahan adalah TK, SD, SMP, SMA, dan Taman Bacaan.	Berdasarkan standar sarana pendidikan dan pembelajaran Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
11	Sarana Kesehatan Perumahan Bumi Tegal Besar sudah tersedia Posyandu dan Puskesmas.	Standar sarana kesehatan yang harus disediakan adalah minimal terdapat 1 posyandu, balai pengobatan waga, dan Puskesmas.	Berdasarkan standar sarana kesehatan Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.

Tabel 4.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Perumahan dengan Standar Perumahan (Lanjutan)

No	Uraian	Standar	Analisis
12	Sarana Peribadatan Perumahan Bumi Tegal Besar memiliki 1 Masjid dan memiliki 1 unit Musholla tiap RT.	Standar penyediaan sarana peribadatan yang harus disediakan pada lingkungan perumahan adalah Musholla minimal 1 unit tiap RT, Masjid minimal 1 unit tiap RW, dan sarana ibadah lainnya.	Berdasarkan standar sarana peribadatan Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
13	Sarana Perdagangan dan Niaga Perumahan Bumi Tegal Besar memiliki 8 ruko di double way.	Standar penyediaan sarana perdangan dan niaga yang harus disediakan pada lingkungan perumahan adalah minimal 1 unit toko/warung tiap RT dan pertokoan.	Berdasarkan standar sarana perdagangan dan niaga Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.
14	Sarana Ruang Terbuka, Taman, Lapangan Olahraga Perumahan Bumi Tegal Besar ada taman/tempat bermain dan lapangan olahraga.	Standar penyediaan sarana ruang terbuka, taman, lapangan olahraga yang harus disediakan pada lingkungan perumahan adalah taman/tempat bermain minimal 1 unit tiap RT, taman/tempat main dan lapangan olahraga minimal 1 untuk tiap RW, dan jalur hijau 15 m.	Berdasarkan standar penyediaan sarana ruang terbuka, taman, lapangan olahraga Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi kriteria sesuai standar.

(Standar : Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT), SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan, dan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan)

Berdasarkan hasil identifikasi kondisi eksisting perumahan dengan standar perumahan bahwa dari 14 analisis yang dilakukan 14 yang memenuhi standar berdasarkan SNI. Analisis tersebut menunjukkan bahwa Perumahan Bumi Tegal Besar sudah memenuhi ketentuan yang diatur di dalam SNI.

#### **4.3 Perancangan Kuisisioner**

Kuisisioner dalam penelitian ini melalui 2 tahap yaitu kuisisioner pendahuluan dan kuisisioner utama. Kuisisioner pendahuluan digunakan untuk mencari informasi mengenai variabel apa saja yang menjadi pertimbangan pelanggan dalam menilai perumahan. Dasar penyusunan kuisisioner pendahuluan diambil dari studi pustaka dan penelitian sebelumnya. Setelah itu, kuisisioner utama digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pelanggan perumahan. Dasar penyusunan kuisisioner utama adalah variabel yang telah di uji validasi dan uji reliabilitas dari kuisisioner pendahuluan.



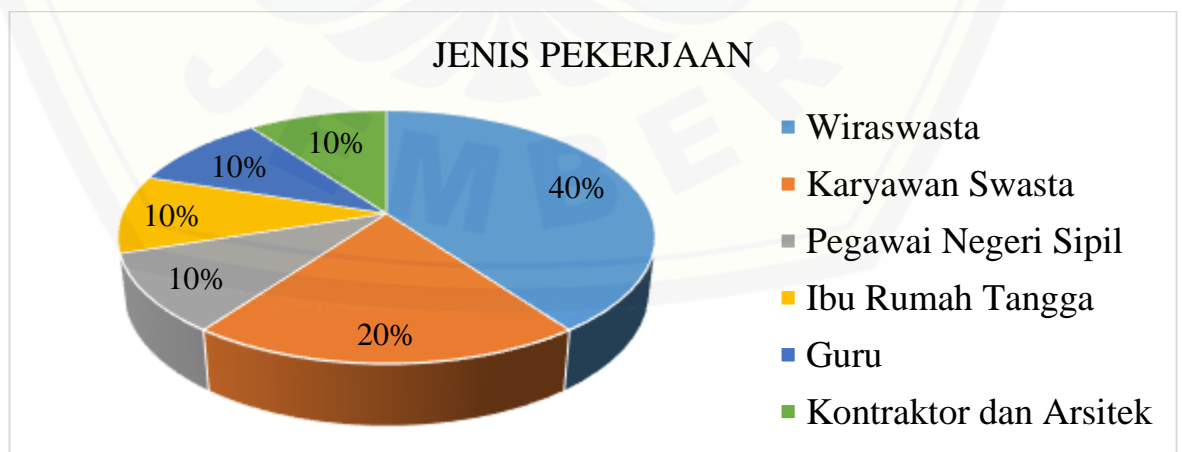
#### 4.4 Penyebaran Kuisisioner Pendahuluan

##### ➤ Karakteristik Responden

Penyebaran kuisisioner pendahuluan dilakukan kepada 10 responden penghuni Perumahan Bumi Tegal Besar Jember dengan jumlah total 46 variabel. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan jumlah laki-laki sebesar 80% dan perempuan sebesar 20%. Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan yaitu wiraswasta sebesar 40%, karyawan swasta 20%, pegawai negeri sipil 10%, ibu rumah tangga 10%, guru 10%, dan kontraktor arsitek 10%. Grafik karakteristik responden kuisisioner pendahuluan berdasarkan jenis kelamin dan jenis pekerjaan dapat dilihat pada grafik 4.1 dan 4.2:



Grafik 4.1 Karakteristik Responden Kuisisioner Pendahuluan  
Berdasarkan Jenis Kelamin



Grafik 4.2 Karakteristik Responden Kuisisioner Pendahuluan  
Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Responden diminta untuk mengisi kuisioner dengan *mencheck list* jawaban/pernyataan pada kolom yang tersedia dengan pilihan Penting dan Tidak Penting. Nilai untuk pernyataan Penting adalah 1 dan untuk pernyataan Tidak Penting adalah 0. Hasil Kuisioner Pendahuluan dapat dilihat pada lampiran 5.

## 4.5 Analisa Data

### 4.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan kuisioner dalam mengumpulkan data. Uji validitas dilakukan dengan rumus korelasi *Bivariate Pearson* dengan alat bantu SPSS 24.0 Variabel kuisioner dalam uji validitas dikatakan valid jika  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$  pada nilai signifikansi 5%. Tabel distribusi nilai  $r\text{-tabel}$  dapat dilihat pada lampiran 4. Sebaliknya, variabel dikatakan tidak valid jika  $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$  pada nilai signifikansi 5%. Adapun ringkasan hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.2:

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Kuisioner Pendahuluan

No. Variabel	r hitung	r tabel 5% (10)	Keterangan
1	0	0,632	Tidak Valid
2	0	0,632	Tidak Valid
3	0,677	0,632	Valid
4	0	0,632	Tidak Valid
5	0	0,632	Tidak Valid
6	0,600	0,632	Tidak Valid
7	0,600	0,632	Tidak Valid
8	0,933	0,632	Valid
9	0,643	0,632	Valid
10	0,643	0,632	Valid
11	0,872	0,632	Valid
12	0,872	0,632	Valid
13	0	0,632	Tidak Valid
14	0	0,632	Tidak Valid
15	0,089	0,632	Tidak Valid
16	0	0,632	Tidak Valid
17	0,932	0,632	Valid
18	0,089	0,632	Tidak Valid
19	0,600	0,632	Tidak Valid
20	0	0,632	Tidak Valid
21	0	0,632	Tidak Valid
22	0	0,632	Tidak Valid
23	0	0,632	Tidak Valid
24	0	0,632	Tidak Valid
25	0	0,632	Tidak Valid

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Kuisisioner Pendahuluan (Lanjutan)

No.Variabel	r hitung	r tabel 5% (10)	Keterangan
26	0,600	0,632	Tidak Valid
27	0,643	0,632	Valid
28	0,600	0,632	Tidak Valid
29	0,433	0,632	Tidak Valid
30	0,422	0,632	Tidak Valid
31	0,688	0,632	Valid
32	0,622	0,632	Tidak Valid
33	0,643	0,632	Valid
34	0	0,632	Tidak Valid
35	0	0,632	Tidak Valid
36	0	0,632	Tidak Valid
37	0	0,632	Tidak Valid
38	0,733	0,632	Valid
39	0,872	0,632	Valid
40	0,323	0,632	Tidak Valid
41	0	0,632	Tidak Valid
42	0,677	0,632	Valid
43	0,819	0,632	Valid
44	0,703	0,632	Valid
45	0,703	0,632	Valid
46	0,575	0,632	Tidak Valid

(Sumber : SPSS 20.0)

Hasil uji validitas sebagaimana tabel-tabel diatas, menunjukkan bahwa dari total 46 variabel pada kuisisioner pendahuluan ada 16 variabel yang valid dan 30 variabel yang tidak valid. Nilai r hitung pada variabel nomor 1, 2, 4, 5, 13, 14, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 34, 35, 36, 37, dan 41 bernilai 0 dianggap valid meskipun pada aplikasi SPSS 20.0 hasilnya tidak valid. Hal ini dikarenakan semua responden menjawab penting sehingga masih dapat digunakan sebagai variabel penelitian pada tahap selanjutnya yaitu kuisisioner utama.

#### 4.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi kuisisioner dalam mengumpulkan data. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *Alpha* Pearson dengan alat bantu SPSS 20.0. Variabel kuisisioner dalam uji reliabilitas dikatakan reliabel jika nilai *Alpha* > 0.60. Sebaliknya, variabel dikatakan tidak reliabel jika nilai *Alpha* < 0,60. Ringkasan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.3:

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner Pendahuluan

No.Variabel	Nilai <i>Alpha</i>		Keterangan
1	0,931	0,600	Reliabel
2	0,931	0,600	Reliabel
3	0,927	0,600	Reliabel
4	0,931	0,600	Reliabel
5	0,931	0,600	Reliabel
6	0,927	0,600	Reliabel
7	0,927	0,600	Reliabel
8	0,924	0,600	Reliabel
9	0,928	0,600	Reliabel
10	0,928	0,600	Reliabel
11	0,924	0,600	Reliabel
12	0,924	0,600	Reliabel
13	0,931	0,600	Reliabel
14	0,931	0,600	Reliabel
15	0,932	0,600	Reliabel
16	0,931	0,600	Reliabel
17	0,924	0,600	Reliabel
18	0,932	0,600	Reliabel
19	0,927	0,600	Reliabel
20	0,931	0,600	Reliabel
21	0,931	0,600	Reliabel
22	0,931	0,600	Reliabel
23	0,931	0,600	Reliabel
24	0,931	0,600	Reliabel
25	0,931	0,600	Reliabel
26	0,927	0,600	Reliabel
27	0,928	0,600	Reliabel
28	0,927	0,600	Reliabel
29	0,930	0,600	Reliabel
30	0,931	0,600	Reliabel
31	0,927	0,600	Reliabel
32	0,928	0,600	Reliabel
33	0,928	0,600	Reliabel
34	0,931	0,600	Reliabel
35	0,931	0,600	Reliabel
36	0,931	0,600	Reliabel
37	0,931	0,600	Reliabel
38	0,926	0,600	Reliabel
39	0,924	0,600	Reliabel
40	0,931	0,600	Reliabel
41	0,931	0,600	Reliabel
42	0,927	0,600	Reliabel
43	0,925	0,600	Reliabel
44	0,926	0,600	Reliabel

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Kuisioner Pendahuluan (Lanjutan)

No.Variabel	Nilai <i>Alpha</i>		Keterangan
45	0,926	0,600	Reliabel
46	0,928	0,600	Reliabel

(Sumber : SPSS 20.0)

Hasil uji reliabilitas sebagaimana tabel-tabel diatas, menunjukkan bahwa dari total 46 variabel pada kuisioner pendahuluan semua variabel dikatakan reliabel karena memenuhi syarat nilai *Alpha* > 0,6.

Variabel yang dapat digunakan pada kuisioner utama adalah variabel yang uji validitas dan uji reliabilitasnya menunjukkan hasil valid dan reliabel. Jadi, jumlah total variabel yang digunakan pada kuisioner utama adalah 36 variabel.

Variabel yang valid dan reliabel dapat dilihat pada tabel 4.4:

Tabel 4.4 Variabel Kepuasan Penghuni Perumahan yang Valid dan Reliabel

No.	Variabel
<b>A. Kualitas Produk</b>	
1	Denah rumah
2	Jumlah kamar
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan
7	Kerusakan pada engsel pintu
8	Kerusakan pada engsel jendela
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur
12	Kualitas pencahayaan di dapur
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>	
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor
15	Fasilitas listrik
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah

Tabel 4.4 Variabel Kepuasan Penghuni Perumahan yang Valid dan Reliabel  
(Lanjutan)

No	Variabel
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman
19	Sarana pemadam kebakaran
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka
21	Fasilitas kesehatan
22	Fasilitas peribadatan
23	Penerangan jalan umum
24	Perkerasan jalan / paving
25	Jalan alternative / jalan tembus
<b>C. Lokasi</b>	
26	Keamanan lokasi perumahan
27	Keamanan terhadap banjir
28	Intensitas pengangkutan sampah
29	Keamanan perumahan terhadap keributan
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan
33	Jarak lokasi perumahan ke TK
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA

(Sumber : Hasil pengolahan data)

#### 4.6 Penyebaran Kuisisioner Utama

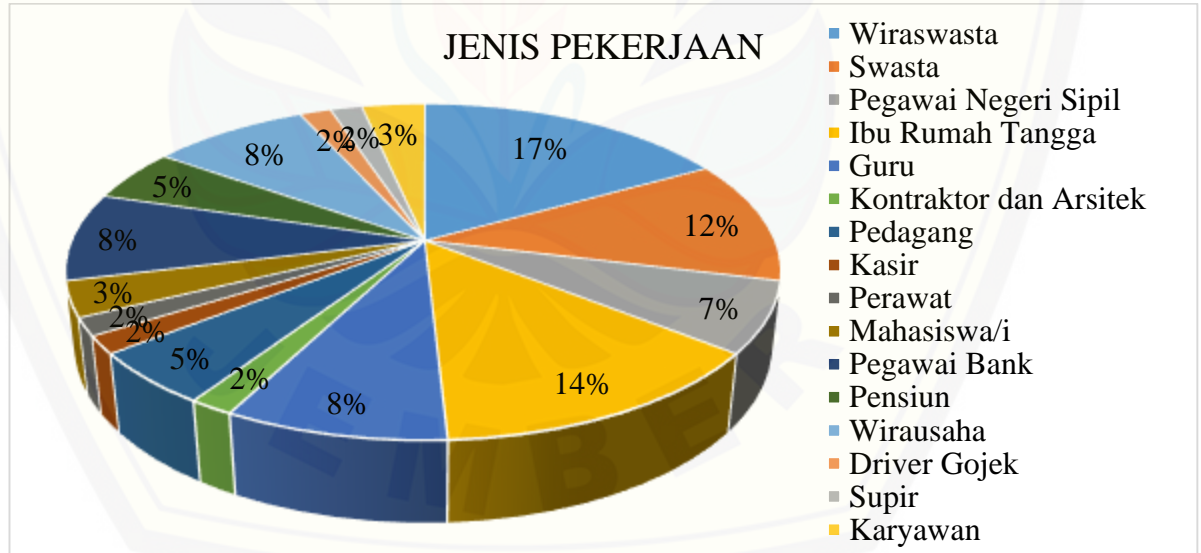
##### ➤ Karakteristik Responden

Penyebaran kuisisioner utama dilakukan kepada 60 responden penghuni Perumahan Bumi Tegal Besar Jember. Jumlah variabel yang digunakan sebanyak 36 di dapat dari variabel kuisisioner pendahuluan yang telah di uji validitas dan reliabilitas. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan jumlah laki-

laki sebesar 80% dan perempuan sebesar 20%. Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan yaitu karyawan swasta sebesar 54%, wirausaha 1%, pegawai negeri sipil 3%, guru 6%, satpam 3%, ibu rumah tangga 8%, wiraswasta 3%, karyawan 14%, pegawai BUMN 3%, kontraktor dan arsitek 44 1%, mahasiswi 2%, dan supir 2%. Grafik karakteristik responden kuisisioner utama berdasarkan jenis kelamin dan jenis pekerjaan dapat dilihat pada grafik 4.3 dan 4.4:



Grafik 4.3 Karakteristik Responden Kuisisioner Utama Berdasarkan Jenis Kelamin



Grafik 4.4 Karakteristik Responden Kuisisioner Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Responden di minta untuk mengisi kuisisioner dengan melingkari pernyataan/jawaban pada kolom yang tersedia dengan pilihan STP (Sangat Tidak Puas), TP (Tidak Puas), CP (Cukup Puas), P (Puas), SP (Sangat Puas). Nilai untuk pernyataan STP (Sangat Tidak Puas) adalah 1, pernyataan TP (Tidak Puas) adalah

2, pernyataan CP (Cukup Puas) adalah 3, pernyataan P (Puas) adalah 4, dan untuk pernyataan SP (Sangat Puas) adalah 5. Hasil Kuisioner Utama dapat dilihat pada lampiran 6.

#### 4.7 Analisis Metode *Quality Function Deployment* (QFD)

##### 4.7.1 Pengumpulan Suara Pelanggan/Voice of Customer (Voc)

Data dari responden secara umum digunakan untuk menentukan variabel apa saja yang diharapkan dan dianggap penting oleh konsumen yang dapat menentukan kepuasan pelanggan Perumahan Bumi Tegal Besar Jember. Data ini diperoleh dari penyebaran kuisioner pendahuluan yang bersifat terbuka bertujuan memberi kesempatan konsumen untuk menentukan variabel, sehingga variabel yang dihasilkan sesuai dengan harapan dan keinginan konsumen.

##### 4.7.2 Penyusunan *House of Quality*

###### a. Pembuatan Matrik Kebutuhan Pelanggan

Pembuatan matrik kebutuhan pelanggan meliputi penentuan pelanggan, pelanggan pada penelitian ini adalah penghuni Perumahan Bumi Tegal Besar Jember. Selanjutnya, mengumpulkan data keinginan dan kebutuhan pelanggan (*Customer Need*) yang di dapat dari pengumpulan suara pelanggan/*Voice of Customer* (VoC) dapat dilihat pada tabel 4.4

###### b. Pembuatan Matriks Perencanaan

###### 1) Tingkat kepentingan pelanggan (*Importance to Customers*)

Menghitung nilai tingkat kepentingan pelanggan (*Importance to Customers*) dengan menggunakan rumus persamaan (2.1)

###### ➤ Perhitungan tingkat kepentingan pelanggan (*Importance to Customers*)

###### a. Variabel No. 1 (Denah rumah)

$$Importance\ to\ Customers = \frac{(5 \times 2) + (20 \times 3) + (29 \times 4) + (6 \times 5)}{60} = 3,600$$

###### b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih/PDAM)

$$Importance\ to\ Customers = \frac{(8 \times 3) + (30 \times 4) + (22 \times 5)}{60} = 4,233$$

###### c. Variabel No. 26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$Importance\ to\ Customers = \frac{(8 \times 3) + (28 \times 4) + (24 \times 5)}{60} = 4,266$$



Hasil tingkat kepentingan konsumen dapat dilihat pada tabel 4.5:

Tabel 4.5 Tingkat Kepentingan Konsumen

No.	Variabel	Hasil Kuisisioner					Tingkat Kepentingan
		Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
<b>A. Kualitas Produk</b>							
1	Denah rumah	0	5	20	29	6	3,600
2	Jumlah Kamar	0	2	19	34	5	3,700
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	0	0	8	23	29	4,350
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	0	2	32	15	11	3,583
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	0	2	33	19	6	3,483
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	0	4	24	22	10	3,633
7	Kerusakan pada engsel pintu	0	7	38	12	3	3,183
8	Kerusakan pada engsel jendela	0	9	40	8	3	3,083
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	0	8	33	15	4	3,250
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	0	0	22	29	9	3,783
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	0	0	25	24	11	3,766
12	Kualitas pencahayaan di dapur	0	2	32	21	5	3,483
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>							
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	0	0	8	30	22	4,233
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	0	0	19	27	14	3,916
15	Fasilitas listrik	0	0	15	28	17	4,033
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	0	4	44	8	4	3,200
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	0	1	31	23	5	3,533
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	0	10	27	16	7	3,333
19	Sarana pemadam kebakaran	0	11	29	14	6	3,250
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	0	18	25	14	3	3,033
21	Fasilitas kesehatan	0	1	13	38	8	3,883
22	Fasilitas peribadatan	0	0	3	28	29	4,433
23	Penerangan jalan umum	0	0	28	25	7	3,650
24	Perkerasan jalan / paving	0	0	26	28	6	3,666
25	Jalan alternatif / jalan tembus	0	16	23	20	1	3,100

Tabel 4.5 Tingkat Kepentingan Konsumen (Lanjutan)

No.	Variabel	Hasil Kuisisioner					Tingkat Kepentingan
		Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
<b>C. Lokasi</b>							
26	Keamanan lokasi perumahan	0	0	8	28	24	4,266
27	Keamanan terhadap banjir	0	0	17	30	13	3,933
28	Intensitas pengangkutan sampah	0	0	24	29	7	3,716
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	0	4	21	24	11	3,700
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	0	7	37	13	3	3,200
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	0	1	16	29	14	3,933
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	0	0	16	25	19	4,050
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	0	10	25	19	6	3,350
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	0	9	25	18	8	3,416
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	0	7	37	12	4	3,216
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	0	7	43	7	3	3,100

(Sumber : Hasil Perhitungan)

2) Tingkat kepuasan pelanggan (*Customers Satisfaction Performance*)

Menghitung nilai tingkat kepuasan pelanggan (*customers satisfaction performance*) menggunakan rumus persamaan (2.2).

➤ Perhitungan tingkat kepuasan pelanggan (*Customers Satisfaction Performance*):

a. Variabel No. 1 (Denah rumah)

$$\text{Customers Satisfaction Performance} = \frac{(12 \times 2) + (27 \times 3) + (20 \times 4) + (1 \times 5)}{60} = 3,166$$

b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM)

$$\text{Customers Satisfaction Performance} = \frac{(6 \times 2) + (19 \times 3) + (29 \times 4) + (6 \times 5)}{60} = 3,600$$

c. Variabel No. 26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$\text{Customers Satisfaction Performance} = \frac{(2 \times 2) + (23 \times 3) + (20 \times 4) + (1 \times 5)}{60} = 3,650$$

Hasil tingkat kepuasan konsumen dapat dilihat pada tabel 4.6:

Tabel 4.6 Tingkat Kepuasan Konsumen

No.	Variabel	Hasil Kuisisioner					Tingkat Kepuasan
		Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
<b>A. Kualitas Produk</b>							
1	Denah rumah	0	12	27	20	1	3,166
2	Jumlah Kamar	0	6	31	22	1	3,300
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	0	4	27	23	6	3,516
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	0	4	39	13	4	3,283
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	0	14	26	18	2	3,133
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	0	6	33	19	2	3,283
7	Kerusakan pada engsel pintu	0	5	39	13	3	3,233
8	Kerusakan pada engsel jendela	0	5	35	16	4	3,316
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	1	4	25	25	5	3,483
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	0	4	28	23	5	3,483
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	0	9	22	24	5	3,416
12	Kualitas pencahayaan di dapur	0	14	23	20	3	3,200
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>							
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	0	6	19	28	7	3,600
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	0	6	32	18	4	3,333
15	Fasilitas listrik	0	1	18	33	8	3,800
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	0	3	18	28	11	3,783
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	0	2	33	19	6	3,483
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	0	7	36	16	1	3,183
19	Sarana pemadam kebakaran	0	15	32	12	1	2,983
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	0	4	20	33	3	3,583
21	Fasilitas kesehatan	0	2	31	24	3	3,466
22	Fasilitas peribadatan	0	1	19	35	5	3,733

Tabel 4.6 Tingkat Kepuasan Konsumen ( Lanjutan)

No.	Variabel	Hasil Kuisisioner					Tingkat Kepentingan
		Skala Pengukuran					
		1	2	3	4	5	
23	Penerangan jalan umum	0	3	23	31	3	3,566
24	Perkerasan jalan / paving	0	5	18	34	3	3,583
25	Jalan alternatif / jalan tembus	0	18	32	8	2	2,900
<b>C. Lokasi</b>							
26	Keamanan lokasi perumahan	0	2	23	29	6	3,650
27	Keamanan terhadap banjir	0	3	13	32	12	3,883
28	Intensitas pengangkutan sampah	0	6	36	11	7	3,316
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	0	3	35	14	8	3,450
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	0	11	25	18	6	3,316
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	0	12	28	17	3	3,183
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	0	6	39	14	1	3,166
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	0	3	43	10	4	3,250
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	0	6	39	11	4	3,216
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	0	6	38	11	5	3,250
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	0	14	27	15	4	3,150

(Sumber : Hasil Perhitungan)

### 3) Goal

Penentuan nilai *goal* dilakukan melalui diskusi dengan pihak developer, dalam penentuan nilai goal skala penilaian mengacu pada nilai *importance to customer*. Hasil nilai target (*goal*) dapat dilihat pada tabel 4.7:

Tabel 4.7 Nilai Target (*Goal*)

No.	Variabel	Goal
<b>A. Kualitas Produk</b>		
1	Denah rumah	4
2	Jumlah Kamar	4
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	4
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	4
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	4
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	4
7	Kerusakan pada engsel pintu	4
8	Kerusakan pada engsel jendela	4
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan	4

Tabel 4.7 Nilai Target (*Goal*) (Lanjutan)

No.	Variabel	Goal
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	4
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	4
12	Kualitas pencahayaan di dapur	4
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>		
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	4
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	4
15	Fasilitas listrik	4
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	4
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	4
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	4
19	Sarana pemadam kebakaran	4
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	4
21	Fasilitas kesehatan	4
22	Fasilitas peribadatan	4
23	Penerangan jalan umum	4
24	Perkerasan jalan / paving	4
25	Jalan alternatif / jalan tembus	4
<b>C. Lokasi</b>		
26	Keamanan lokasi perumahan	4
27	Keamanan terhadap banjir	4
28	Intensitas pengangkutan sampah	4
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	4
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	4
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	4
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	4
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	4
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	4
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	4
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	4

(Sumber : Pihak Developer PT. Gunung Batu)

#### 4) *Gap*

Menghitung nilai *Gap* menggunakan rumus persamaan (2.3). Jika *gap* bernilai positif berarti konsumen merasa puas, sedangkan jika bernilai negatif berarti pelanggan merasa kurang puas.

##### ➤ Perhitungan nilai *gap*

- a. Variabel No. 1 (Denah rumah)

$$Gap = 3,166 - 3,600 = -0,434$$

- b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM)

$$Gap = 3,600 - 4,233 = -0,633$$

c. Variabel No. 26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$Gap = 3,650 - 4,266 = -0,616$$

Hasil perhitungan nilai *gap* dapat dilihat pada tabel 4.8:

Tabel 4.8 Perhitungan Nilai *Gap*

No	Variabel	Tingkat Kepuasan	Tingkat Kepentingan	Gap	Peringkat
<b>A. Kualitas Produk</b>					
1	Denah rumah	3,166	3,600	-0,434	8
2	Jumlah Kamar	3,300	3,700	-0,400	10
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	3,516	4,350	-0,834	2
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	3,283	3,583	-0,300	16
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	3,133	3,483	-0,350	13
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	3,283	3,633	-0,350	14
7	Kerusakan pada engsel pintu	3,233	3,183	0,050	31
8	Kerusakan pada engsel jendela	3,316	3,083	0,233	33
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	3,483	3,250	0,233	34
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	3,483	3,783	-0,300	15
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	3,416	3,766	-0,367	12
12	Kualitas pencahayaan di dapur	3,200	3,483	-0,283	17
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>					
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	3,600	4,233	-0,633	5
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	3,333	3,916	-0,583	7
15	Fasilitas listrik	3,800	4,033	-0,233	20
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	3,783	3,200	0,583	36
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	3,483	3,533	-0,050	29
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	3,183	3,333	-0,150	23

Tabel 4.8 Perhitungan Nilai *Gap* (Lanjutan)

No	Variabel	Tingkat Kepuasan	Tingkat Kepentingan	Gap	Peringkat
19	Sarana pemadam kebakaran	2,983	3,250	-0,267	18
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	3,583	3,033	0,550	35
21	Fasilitas kesehatan	3,466	3,883	-0,417	9
22	Fasilitas peribadatan	3,733	4,433	-0,700	4
23	Penerangan jalan umum	3,566	3,650	-0,084	25
24	Perkerasan jalan / paving	3,583	3,666	-0,083	26
25	Jalan alternatif / jalan tembus	2,900	3,100	-0,200	22
<b>C. Lokasi</b>					
26	Keamanan lokasi perumahan	3,650	4,266	-0,616	6
27	Keamanan terhadap banjir	3,883	3,933	-0,05	27
28	Intensitas pengangkutan sampah	3,316	3,716	-0,4	11
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	3,45	3,7	-0,25	19
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	3,316	3,2	0,116	32
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	3,183	3,933	-0,75	3
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	3,166	4,05	-0,884	1
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	3,25	3,35	-0,1	24
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	3,216	3,416	-0,2	21
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	3,25	3,216	0,034	28
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	3,15	3,1	0,05	30

(Sumber : Hasil Perhitungan)

5) *Improvement Ratio*

Nilai *Improvement Ratio* merupakan perbandingan antara nilai target dengan nilai kepuasan yang ada. Menghitung nilai *improvement ratio* menggunakan rumus persamaan (2.4).

➤ Perhitungan nilai *Improvement Ratio*

## a. Variabel No. 1 (Denah Rumah)

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{4}{3,166} = 1,263$$

## b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM)

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{4}{3,600} = 1,111$$

## c. Variabel No. 26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{4}{3,650} = 1,096$$

Hasil perhitungan nilai *Improvement Ratio* dapat dilihat pada tabel 4.9:

Tabel 4.9 Perhitungan Nilai *Improvement Ratio*

No.	Variabel	<i>Improvement ratio</i>
<b>A. Kualitas Produk</b>		
1	Denah rumah	1,263
2	Jumlah Kamar	1,212
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	1,138
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	1,218
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	1,277
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	1,218
7	Kerusakan pada engsel pintu	1,237
8	Kerusakan pada engsel jendela	1,206
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	1,148
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	1,148
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	1,171
12	Kualitas pencahayaan di dapur	1,250
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>		
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	1,111
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	1,200
15	Fasilitas listrik	1,053
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	1,057

Tabel 4.9 Perhitungan Nilai *Improvement Ratio* (Lanjutan)



No.	Variabel	Improvement ratio
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	1,148
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	1,257
19	Sarana pemadam kebakaran	1,341
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	1,116
21	Fasilitas kesehatan	1,154
22	Fasilitas peribadatan	1,072
23	Penerangan jalan umum	1,122
24	Perkerasan jalan / paving	1,116
25	Jalan alternatif / jalan tembus	1,379
<b>C. Lokasi</b>		
26	Keamanan lokasi perumahan	1,096
27	Keamanan terhadap banjir	1,030
28	Intensitas pengangkutan sampah	1,206
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	1,159
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	1,206
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	1,257
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	1,263
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	1,231
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	1,244
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	1,231
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	1,270

(Sumber : Hasil Perhitungan)

#### 6) Raw Weight

Variabel kepuasan pelanggan yang akan ditingkatkan dan dikembangkan perlu ditentukan bobot prioritasnya. Menghitung nilai *raw weight* menggunakan rumus persamaan (2.5).

##### ➤ Perhitungan nilai *Raw Weight*

- a. Variabel No. 1 (Denah rumah)

$$Raw\ weight = 3,600 \times 1,263 = 4,548$$

- b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM)

$$Raw\ weight = 4,233 \times 1,111 = 4,703$$

- c. Variabel No.26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$Raw\ weight = 4,266 \times 1,096 = 4,675$$

Hasil perhitungan nilai *Raw weight* dapat dilihat pada tabel 4.10:

Tabel 4.10 Perhitungan nilai *Raw Weight*

No.	Variabel	<i>Raw weight</i>
<b>A. Kualitas Produk</b>		
1	Denah rumah	4,548
2	Jumlah Kamar	4,485
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	4,949
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	4,366
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	4,447
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	4,426
7	Kerusakan pada engsel pintu	3,938
8	Kerusakan pada engsel jendela	3,719
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	3,732
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	4,345
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	4,410
12	Kualitas pencahayaan di dapur	4,354
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>		
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	4,703
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	4,700
15	Fasilitas listrik	4,245
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	3,384
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	4,057
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	4,189
19	Sarana pemadam kebakaran	4,358
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	3,386
21	Fasilitas kesehatan	4,481
22	Fasilitas peribadatan	4,750
23	Penerangan jalan umum	4,094
24	Perkerasan jalan / paving	4,093
25	Jalan alternatif / jalan tembus	4,276
<b>C. Lokasi</b>		
26	Keamanan lokasi perumahan	4,675
27	Keamanan terhadap banjir	4,052
28	Intensitas pengangkutan sampah	4,483
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	4,290
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	3,860
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	4,943
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	5,117
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	4,123
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	4,249
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	3,958
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	3,937

(Sumber : Hasil Perhitungan)

7) *Normalized Raw Weight*

Menghitung nilai *normalized raw weight* menggunakan rumus persamaan (2.6)

➤ Perhitungan nilai *Normalized Raw Weight*

a. Variabel No. 1 (Denah rumah)

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{4,548}{154,119} = 0,030$$

b. Variabel No. 13 (Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM)

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{4,703}{154,119} = 0,031$$

c. Variabel No. 26 (Keamanan lokasi perumahan)

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{4,675}{154,119} = 0,030$$

Hasil perhitungan nilai *Normalized Raw Weight* dapat dilihat pada tabel 4.11:

Tabel 4.11 Perhitungan nilai *Normalized Raw Weight*

No.	Variabel	<i>Normalized Raw weight</i>
<b>A. Kualitas Produk</b>		
1	Denah rumah	0,030
2	Jumlah Kamar	0,029
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	0,032
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	0,028
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	0,029
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	0,029
7	Kerusakan pada engsel pintu	0,026
8	Kerusakan pada engsel jendela	0,024
9	Ketahan plafon rumah terhadap kemiringan	0,024
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	0,028
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	0,029
12	Kualitas pencahayaan di dapur	0,028
<b>B. Sarana dan Prasarana</b>		
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	0,031
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	0,030
15	Fasilitas listrik	0,028
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	0,022
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	0,026
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	0,027
19	Sarana pemadam kebakaran	0,028
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	0,022
21	Fasilitas kesehatan	0,029
22	Fasilitas peribadatan	0,031

Tabel 4.11 Perhitungan nilai *Normalized Raw Weight* (Lanjutan)

No.	Variabel	<i>Normalized Raw weight</i>
23	Penerangan jalan umum	0,027
24	Perkerasan jalan / paving	0,027
25	Jalan alternatif / jalan tembus	0,028
<b>C. Lokasi</b>		
26	Keamanan lokasi perumahan	0,030
27	Keamanan terhadap banjir	0,026
28	Intensitas pengangkutan sampah	0,029
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	0,028
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	0,025
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	0,032
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	0,033
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	0,027
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	0,028
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	0,026
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	0,026

(Sumber : Hasil Perhitungan)

### c. Pembuatan Respon Teknis

Respon teknis merupakan wujud penerjemah dari keinginan atau kebutuhan pelanggan. Keinginan atau kebutuhan pelanggan tersebut diterjemahkan kedalam bahasa teknik yang dapat diukur untuk menentukan target yang akan di capai. Respon teknis pada variabel kepuasan penghuni perumahan dapat dilihat pada tabel 4.12:

Tabel 4.12 Respon Teknis

No.	Variabel	Respon Teknis
1	Kualitas Produk	a. Desain rumah yang lebih baik b. Membangun dengan kualitas yang lebih baik c. Perbaikan dalam kualitas cat pada dinding d. Perbaikan sirkulasi udara dan efektifitas jendela
2	Sarana dan Prasarana	e. Melakukan koordinasi dengan pihak PDAM f. Melakukan koordinasi dengan pihak PLN
3	Lokasi	g. Lokasi perumahan

(Sumber : Pihak Developer PT. Gunung Batu)

#### d. Menentukan Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Pelanggan

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara respon teknis dengan kebutuhan pelanggannya. Adapun tipe hubungan yang digunakan yaitu:

- = tingkat hubungan kuat dengan nilai 9
- = tingkat hubungan sedang dengan nilai 3
- △ = tingkat hubungan lemah dengan nilai 1

Menentukan hubungan antara respon teknis dengan kebutuhan pelanggan dilakukan dengan wawancara kepada pihak developer PT Gunung Batu. Pihak pengembang menyelaraskan setiap variabel kepuasan pelanggan dengan respon teknis. Hubungan antara respon teknis dengan kebutuhan pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2

#### e. Korelasi Teknis

Korelasi teknis menunjukkan hubungan dan ketergantungan antar respon teknis. Sehingga bisa dilihat apakah suatu respon teknis yang satu mempengaruhi respon teknis yang lain. Menentukan hubungan antar respon teknis dilakukan dengan wawancara kepada pihak developer PT Gunung Batu. Pihak pengembang menyelaraskan setiap respon teknis dari tipe hubungan yang digunakan yaitu:

- = Antara karakteristik teknik yang satu dengan yang lainnya hubungannya adalah positif kuat, dimana karakteristik yang satu akan sangat mendukung karakteristik teknis yang lain untuk memenuhi kepuasan pelanggan perumahan.
- = Antara karakteristik teknik yang satu dengan yang lainnya hubungannya adalah positif. Pengaruh positif tidak sebesar positif kuat, namun tetap saling mendukung guna pencapaian tujuan pengembangan, dimana karakteristik teknis yang satu akan mendukung karakteristik teknis yang lain untuk memenuhi kepuasan pelanggan perumahan.

Kosong = tidak saling mempengaruhi atau tidak ada hubungan sama sekali

Hubungan antar respon teknis dapat dilihat pada gambar 4.3

#### f. Penetapan Target

Target adalah tujuan akhir yang ingin dicapai apabila suatu usaha akan dilakukan. Dalam hal ini usaha yang ingin dilakukan adalah hasil dari respon teknis yang merupakan pengembangan/penerjemah dari identifikasi kebutuhan atau keinginan konsumen. Adapun penetapan target dapat dilihat pada Tabel 4.13:

Tabel 4.13 Penetapan Targer dari Respon Teknis

Respon Teknis	Target
Desain rumah yang lebih baik	Kebutuhan konsumen dalam penataan ruang terpenuhi
Membangun dengan kualitas yang lebih baik	Peningkatan kualitas bangunan terpenuhi
Perbaikan dalam kualitas cat pada dinding	Kebutuhan masalah cat pada dinding terpenuhi
Perbaikan sirkulasi udara dan efektifitas jendela	Kebutuhan masalah sirkulasi udara dan efektifitas jendela terpenuhi
Melakukan koordinasi dengan pihak PDAM	Kebutuhan masalah air bersih terpenuhi
Melakukan koordinasi dengan pihak PLN	Kebutuhan listrik konsumen dan fasilitas umum terpenuhi
Lokasi perumahan	Mempermudah konsumen menuju lokasi yang diinginkan terpenuhi

(Sumber : Pihak Developer PT Gunung Batu)

#### 4.7.3 Analisa dan Implementasi

##### a. Nilai matrik interaksi dengan respon teknis

Semakin dekat hubungan antara variabel kepuasan dan respon teknis, maka semakin kuat pula interaksi antara variabel kepuasan dengan respon teknis. Dari interaksi yang terjadi kemudian dikalikan dengan bobot tiap variabel, setelah itu nilai yang didapat kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh nilai total. Dari nilai matrik interaksi tersebut kemudian dilakukan perangkingan sehingga dapat diketahui prioritas pengembangan dari setiap respon teknis, prioritas ini dapat dilihat pada gambar 4.4

##### b. *House of Quality*

*House of Quality* menjelaskan apa saja yang menjadi kebutuhan pelanggan dan bagaimana memenuhi kebutuhan tersebut. *House of Quality* dibuat berdasarkan penggabungan pengolahan data dari penentuan derajat kepentingan sampau dengan interkasi respon teknis. Dalam bagan *Quality Function Deployment*

variabel-variabel kepuasan pelanggan perumahan digambarkan secara vertikal di sebelah kiri dan respon teknis di gambar secara horizontal dibagian atas. Format matrik *Quality Function Deployment* secara detail dapat dilihat pada rumah mutu (*House of Quality*) yang ditunjukkan pada gambar 4.5.



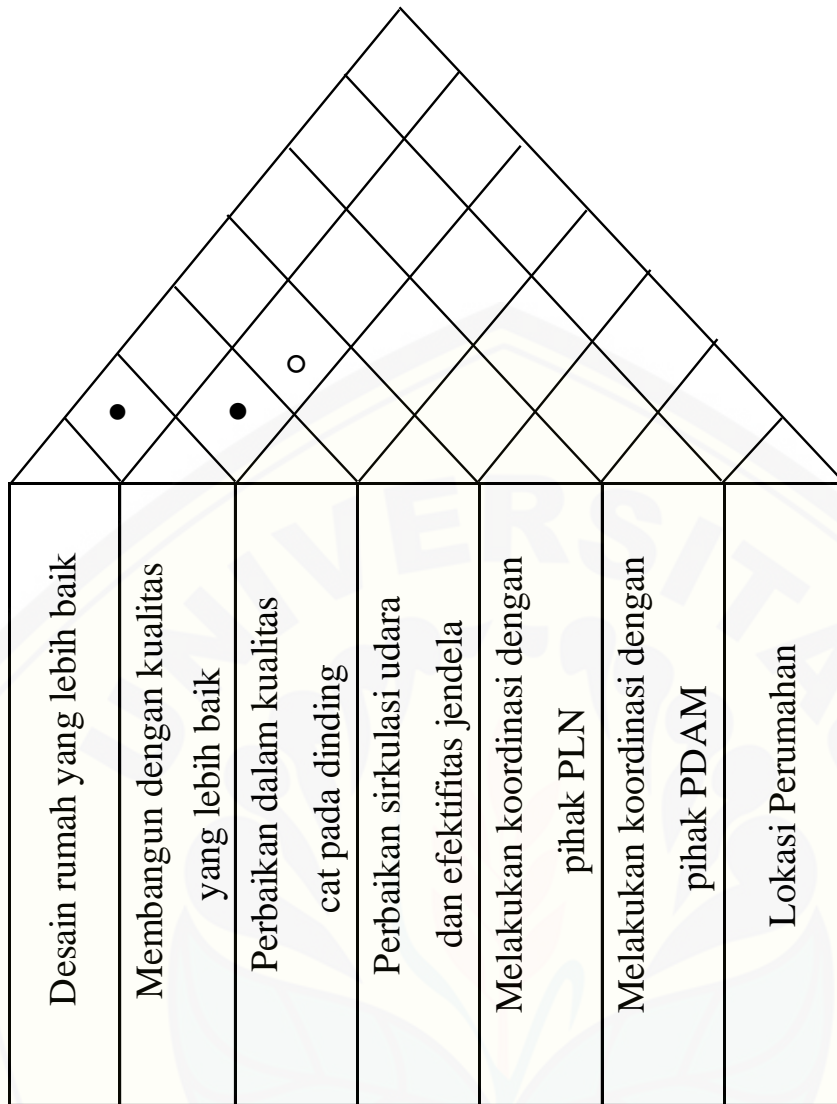
Kebutuhan Pelanggan		Respon Teknis						
		Desain rumah yang lebih baik	Membangun dengan kualitas yang lebih baik	Perbaikan dalam kualitas cat pada dinding	Perbaikan sirkulasi udara dan efektifitas jendela	Melakukan koordinasi dengan pihak PLN	Melakukan koordinasi dengan pihak PDAM	Lokasi Perumahan
1	Denah rumah	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>					
2	Jumlah kamar	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>					
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan		<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>				
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap		<input type="checkbox"/>					
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>				
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan		<input type="checkbox"/>					
7	Kerusakan pada engsel pintu		<input type="checkbox"/>					
8	Kerusakan pada engsel jendela		<input type="checkbox"/>					
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan		<input type="checkbox"/>					
10	Sirkulasi udara dan efektifitas jendela kamar	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>			
11	Sirkulasi udara dan efektifitas jendela dapur	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>			
12	Kualitas pencahayaan di dapur	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>			
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM					<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor							<input type="radio"/>
15	Fasilitas listrik					<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah							
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah							
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman			<input type="triangle"/>				<input type="radio"/>
19	Sarana pemadam kebakaran							<input type="triangle"/>
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka			<input type="triangle"/>				<input type="radio"/>
21	Fasilitas kesehatan		<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>
22	Fasilitas peribadatan		<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>
23	Penerangan jalan umum							
24	Perkerasan jalan / paving		<input type="radio"/>					
25	Jalan alternatif / jalan tembus							
26	Keamanan lokasi perumahan							
27	Keamanan terhadap banjir							<input type="radio"/>
28	Intensitas pengangkutan sampah							
29	Keamanan perumahan terhadap keributan							
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan							<input type="radio"/>
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja							<input type="checkbox"/>
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan							<input type="checkbox"/>
33	Jarak lokasi perumahan ke TK							<input type="radio"/>
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD							<input type="radio"/>
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP							<input type="radio"/>
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA							<input type="radio"/>

Keterangan :  = Kuat       = Sedang       = Lemah

Gambar 4.1 Simbol Interaksi Variabel Kepuasan dengan Respon Teknis







Gambar 4.3 Hubungan antar respon teknis

Kebutuhan Pelanggan	Respon Teknis								Importance to Customers	Customers Satisfaction Performance	Goal	Gap	Improvement Ratio	Raw Weight	Normalized Raw Weight
	Desain rumah yang lebih baik	Membangun dengan kualitas yang lebih baik	Perbaikan dalam kualitas cat pada dinding	Perbaikan sirkulasi udara dan efektivitas jendela	Melakukan koordinasi dengan pihak PLN	Melakukan koordinasi dengan pihak PDAM	Lokasi Perumahan								
1	Denah rumah	0,270	0,090	0	0	0	0	0	3,600	3,166	4	-0,434	1,263	4,548	0,030
2	Jumlah kamar	0,261	0,087	0	0	0	0	0	3,700	3,300	4	-0,400	1,212	4,485	0,029
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	0	0,288	0,096	0	0	0	0	4,350	3,516	4	-0,834	1,138	4,949	0,032
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	0	0,252	0	0	0	0	0	3,583	3,283	4	-0,300	1,218	4,366	0,028
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	0	0,087	0,261	0	0	0	0	3,483	3,133	4	-0,350	1,277	4,447	0,029
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	0	0,261	0	0	0	0	0	3,633	3,283	4	-0,350	1,218	4,426	0,029
7	Kerusakan pada engsel pintu	0	0,234	0	0	0	0	0	3,183	3,233	4	0,0500	1,237	3,938	0,026
8	Kerusakan pada engsel jendela	0	0,216	0	0	0	0	0	3,083	3,316	4	0,233	1,206	3,719	0,024
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan	0	0,216	0	0	0	0	0	3,250	3,483	4	0,233	1,148	3,732	0,024
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	0,252	0,084	0	0,252	0	0	0	3,783	3,483	4	-0,300	1,148	4,345	0,028
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	0,261	0,087	0	0,261	0	0	0	3,766	3,416	4	-0,367	1,171	4,410	0,029
12	Kualitas pencahayaan di dapur	0,252	0	0	0,252	0	0	0	3,483	3,200	4	-0,283	1,250	4,354	0,028
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	0	0	0	0	0	0,279	0,093	4,233	3,600	4	-0,633	1,111	4,703	0,031
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	0	0	0	0	0	0	0,090	3,916	3,333	4	-0,583	1,20	4,700	0,030
15	Fasilitas listrik	0	0	0	0	0,252	0	0,084	4,033	3,800	4	-0,233	1,053	4,245	0,028
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	0	0	0	0	0	0	0	3,200	3,783	4	0,583	1,057	3,384	0,022
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	0	0	0	0	0	0	0	3,533	3,483	4	-0,050	1,148	4,057	0,026
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	0	0	0,027	0	0	0	0,081	3,333	3,183	4	-0,150	1,257	4,189	0,027
19	Sarana pemadam kebakaran	0	0	0	0	0	0	0,028	3,250	2,983	4	-0,267	1,341	4,358	0,028
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	0	0	0,022	0	0	0	0,066	3,033	3,583	4	0,550	1,116	3,386	0,022
21	Fasilitas kesehatan	0	0,261	0,087	0	0	0	0,087	3,883	3,466	4	-0,417	1,154	4,481	0,029
22	Fasilitas peribadatan	0	0,279	0,093	0	0	0	0,093	4,433	3,733	4	-0,700	1,072	4,750	0,031
23	Penerangan jalan umum	0	0	0	0	0	0	0	3,650	3,566	4	-0,084	1,122	4,094	0,027
24	Perkerasan jalan / paving	0	0,081	0	0	0	0	0	3,666	3,583	4	-0,083	1,116	4,093	0,027
25	Jalan alternatif / jalan tembus	0	0	0	0	0	0	0	3,100	2,900	4	-0,200	1,379	4,276	0,028
26	Keamanan lokasi perumahan	0	0	0	0	0	0	0	4,266	3,650	4	-0,616	1,096	4,675	0,030
27	Keamanan terhadap banjir	0	0	0	0	0	0	0,078	3,933	3,883	4	-0,050	1,030	4,052	0,026
28	Intensitas pengangkutan sampah	0	0	0	0	0	0	0	3,716	3,316	4	-0,400	1,206	4,483	0,029
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	0	0	0	0	0	0	0	3,700	3,450	4	-0,250	1,159	4,290	0,028
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	0	0	0	0	0	0	0,075	3,200	3,316	4	0,116	1,206	3,860	0,025
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	0	0	0	0	0	0	0,288	3,933	3,183	4	-0,750	1,257	4,943	0,032
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	0	0	0	0	0	0	0,297	4,050	3,166	4	-0,884	1,263	5,117	0,033
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	0	0	0	0	0	0	0,081	3,350	3,250	4	-0,100	1,231	4,123	0,027
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	0	0	0	0	0	0	0,084	3,416	3,216	4	-0,200	1,244	4,249	0,028
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	0	0	0	0	0	0	0,078	3,216	3,250	4	0,034	1,231	3,958	0,026
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	0	0	0	0	0	0	0,078	3,100	3,150	4	0,050	1,270	3,937	0,026
Jumlah		1,296	2,523	0,586	0,765	0,252	0,279	1,637							
Prioritas		3	1	5	4	7	6	2							

Gambar 4.4 Nilai matrik interaksi dengan respon teknis

Kebutuhan Pelanggan		Respon Teknis											Raw Weight	Normalized Raw Weight	
		Desain rumah yang lebih baik	Membangun dengan kualitas yang lebih baik	Perbaikan dalam kualitas cat pada dinding	Perbaikan sirkulasi udara dan efektifitas jendela	Melakukan koordinasi dengan pihak PLN	Melakukan koordinasi dengan pihak PDAM	Lokasi Perumahan	Importance to Customers	Customers Satisfaction Performance	Goal	Gap	Improvement Ratio		
1	Denah rumah	0,270	0,090	0	0	0	0	0	3,600	3,166	4	-0,434	1,263	4,548	0,030
2	Jumlah kamar	0,261	0,087	0	0	0	0	0	3,700	3,300	4	-0,400	1,212	4,485	0,029
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	0	0,288	0,096	0	0	0	0	4,350	3,516	4	-0,834	1,138	4,949	0,032
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	0	0,252	0	0	0	0	0	3,583	3,283	4	-0,300	1,218	4,366	0,028
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	0	0,087	0,261	0	0	0	0	3,483	3,133	4	-0,350	1,277	4,447	0,029
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	0	0,261	0	0	0	0	0	3,633	3,283	4	-0,350	1,218	4,426	0,029
7	Kerusakan pada engsel pintu	0	0,234	0	0	0	0	0	3,183	3,233	4	0,0500	1,237	3,938	0,026
8	Kerusakan pada engsel jendela	0	0,216	0	0	0	0	0	3,083	3,316	4	0,233	1,206	3,719	0,024
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan	0	0,216	0	0	0	0	0	3,250	3,483	4	0,233	1,148	3,732	0,024
10	Sirkulasi udara dan efektifitas jendela kamar	0,252	0,084	0	0,252	0	0	0	3,783	3,483	4	-0,300	1,148	4,345	0,028
11	Sirkulasi udara dan efektifitas jendela dapur	0,261	0,087	0	0,261	0	0	0	3,766	3,416	4	-0,367	1,171	4,410	0,029
12	Kualitas pencahayaan di dapur	0,252	0	0	0,252	0	0	0	3,483	3,200	4	-0,283	1,250	4,354	0,028
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	0	0	0	0	0	0,279	0,093	4,233	3,600	4	-0,633	1,111	4,703	0,031
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	0	0	0	0	0	0	0,090	3,916	3,333	4	-0,583	1,20	4,700	0,030
15	Fasilitas listrik	0	0	0	0	0,252	0	0,084	4,033	3,800	4	-0,233	1,053	4,245	0,028
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	0	0	0	0	0	0	0	3,200	3,783	4	0,583	1,057	3,384	0,022
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	0	0	0	0	0	0	0	3,533	3,483	4	-0,050	1,148	4,057	0,026
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	0	0	0,027	0	0	0	0,081	3,333	3,183	4	-0,150	1,257	4,189	0,027
19	Sarana pemadam kebakaran	0	0	0	0	0	0	0,028	3,250	2,983	4	-0,267	1,341	4,358	0,028
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	0	0	0,022	0	0	0	0,066	3,033	3,583	4	0,550	1,116	3,386	0,022
21	Fasilitas kesehatan	0	0,261	0,087	0	0	0	0,087	3,883	3,466	4	-0,417	1,154	4,481	0,029
22	Fasilitas peribadatan	0	0,279	0,093	0	0	0	0,093	4,433	3,733	4	-0,700	1,072	4,750	0,031
23	Penerangan jalan umum	0	0	0	0	0	0	0	3,650	3,566	4	-0,084	1,122	4,094	0,027
24	Perkerasan jalan / paving	0	0,081	0	0	0	0	0	3,666	3,583	4	-0,083	1,116	4,093	0,027
25	Jalan alternatif / jalan tembus	0	0	0	0	0	0	0	3,100	2,900	4	-0,200	1,379	4,276	0,028
26	Keamanan lokasi perumahan	0	0	0	0	0	0	0	4,266	3,650	4	-0,616	1,096	4,675	0,030
27	Keamanan terhadap banjir	0	0	0	0	0	0	0,078	3,933	3,883	4	-0,050	1,030	4,052	0,026
28	Intensitas pengangkutan sampah	0	0	0	0	0	0	0	3,716	3,316	4	-0,400	1,206	4,483	0,029
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	0	0	0	0	0	0	0	3,700	3,450	4	-0,250	1,159	4,290	0,028
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	0	0	0	0	0	0	0,075	3,200	3,316	4	0,116	1,206	3,860	0,025
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	0	0	0	0	0	0	0,288	3,933	3,183	4	-0,750	1,257	4,943	0,032
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	0	0	0	0	0	0	0,297	4,050	3,166	4	-0,884	1,263	5,117	0,033
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	0	0	0	0	0	0	0,081	3,350	3,250	4	-0,100	1,231	4,123	0,027
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	0	0	0	0	0	0	0,084	3,416	3,216	4	-0,200	1,244	4,249	0,028
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	0	0	0	0	0	0	0,078	3,216	3,250	4	0,034	1,231	3,958	0,026
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	0	0	0	0	0	0	0,078	3,100	3,150	4	0,050	1,270	3,937	0,026
	Jumlah	1,296	2,523	0,586	0,765	0,252	0,279	1,637							
	Prioritas	3	1	5	4	7	6	2							

Gambar 4.5 House of Quality

#### 4.8 Analisis SWOT

##### a. Analisis Faktor Strategi Internal (IFAS)

Analisis Faktor Strategi Internal merupakan analisa yang dilakukan terhadap dua bagian dari SWOT yaitu *Strength* (Kekuatan) dan *Weakness* (Kelemahan), hal ini akan memberikan informasi sampai sejauh mana kekuatan dari internal perusahaan, dan kelemahan apa saja yang dimiliki sehingga dapat dilakukan perbaikan.

➤ *Strength* (Kekuatan)

1. Desain rumah yang menarik.
2. Lokasi yang strategis
3. Fasilitas sarana dan prasarana yang memadai.
4. Kemudahan pembayaran uang muka yang rendah atau bisa dicicil (KPR)
5. Memiliki akses yang dekat dengan pusat pelayanan, pendidikan, dan kesehatan.
6. Memiliki legalitas tanah dan bangunan lengkap (Sertifikat HGB, Site Plan dan IMB)

➤ *Weakness* (Kelemahan)

1. Sistem pemasaran yang masih sederhana dan belum memanfaatkan kemajuan teknologi informasi
2. Harga lebih mahal

Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) dapat dilihat pada tabel 4.14:

Tabel 4.14 Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS)

No	Faktor Strategi Internal	Bobot (a)	Rating (b)	Skor (a x b)
<i>Strength</i> (Kekuatan)				
1	Desain rumah yang menarik	0,125	2,000	0,250
2	Lokasi yang strategis	0,125	3,000	0,375
3	Fasilitas sarana dan prasarana yang memadai	0,150	2,000	0,300
4	Kemudahan pembayaran uang muka yang rendah atau bisa di cicil (KPR)	0,150	1,000	0,150
5	Memiliki akses yang dekat dengan pusat pelayanan, pendidikan, dan kesehatan	0,150	3,000	0,450

Tabel 4.14 Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) (Lanjutan)

No	Faktor Strategi Internal	Bobot (a)	Rating (b)	Skor (a x b)
6	Memiliki legalitas tanah dan bangunan lengkap (Sertifikat HGB, Site Plan dan IMB)	0,150	2,000	0,300
	Jumlah	0,850		1,825
<i>Weakness (Kelemahan)</i>				
1.	Sistem pemasaran yang masih sederhana dan belum memanfaatkan kemajuan teknologi informasi	0,150	-3,000	-0,450
	Jumlah	0,150		-0,450
	<b>Total</b>	<b>1,000</b>		<b>1,375</b>

(Sumber : Hasil Perhitungan)

#### b. Analisis Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

Analisis Faktor Strategi Eksternal merupakan analisa yang dilakukan terhadap dua bagian dari SWOT yaitu *Opportunities* (Peluang) dan *Threats* (Ancaman), hal ini akan memberikan informasi sampai sejauh mana ancaman dan peluang terhadap bisnis yang dimiliki.

##### ➤ *Opportunities* (Peluang)

1. Kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember.
2. Tingkat kesejahteraan penduduk Kota Jember yang semakin meningkat.
3. Tingkat bunga KPR yang rendah.
4. Kemajuan teknologi informasi

##### ➤ *Threats* (Ancaman)

1. Pengembang lain yang sudah mempunyai sistem pemasaran dan kualitas bangunan yang lebih baik
2. Munculnya berbagai perumahan baru di Jember.
3. Kenaikan tingkat bunga KPR
4. Kenaikan harga material.

Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS) dapat dilihat pada tabel 4.15:

Tabel 4.15 Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

No	Faktor Strategi Internal	Bobot (a)	Rating (b)	Skor (a x b)
<i>Opportunities (Peluang)</i>				
1	Kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember	0,130	4,000	0,520
2	Tingkat kesejahteraan penduduk Kota Jember yang semakin meningkat	0,120	3,000	0,360
3	Tingkat bunga KPR yang rendah	0,135	3,000	0,405
4	Kemajuan teknologi informasi	0,100	2,000	0,200
	Jumlah	0,485		1,485
<i>Threats (Ancaman)</i>				
1	Pengembang lain yang sudah mempunyai sistem pemasaran dan kualitas bangunan yang lebih baik	0,140	-1,000	-0,140
2	Munculnya berbagai perumahan baru di Jember	0,130	-2,000	-0,260
3	Kenaikan tingkat bunga KPR	0,125	-3,000	-0,375
4	Kenaikan harga material	0,120	-2,000	0,240
	Jumlah	0,515		-1,015
	<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>0,470</b>

(Sumber : Hasil Perhitungan)

Dari hasil perhitungan di atas, perhitungan strategi memerlukan penegasan dari adanya posisi dalam salib sumbu yaitu antara kekuatan dan kelemahan, maupun peluang dan ancaman yang digambarkan dalam garis-garis positif dan negative. Hal ini mengakibatkan skor total kekuatan 1,825, skor total kelemahan - 0,450, sedangkan skor total peluang 1,485 dan skor total ancaman -1,015.

Untuk mencari koordinatnya, dapat dicari dengan cara sebagai berikut :

- Koordinat Analisis Internal (sumbu x)

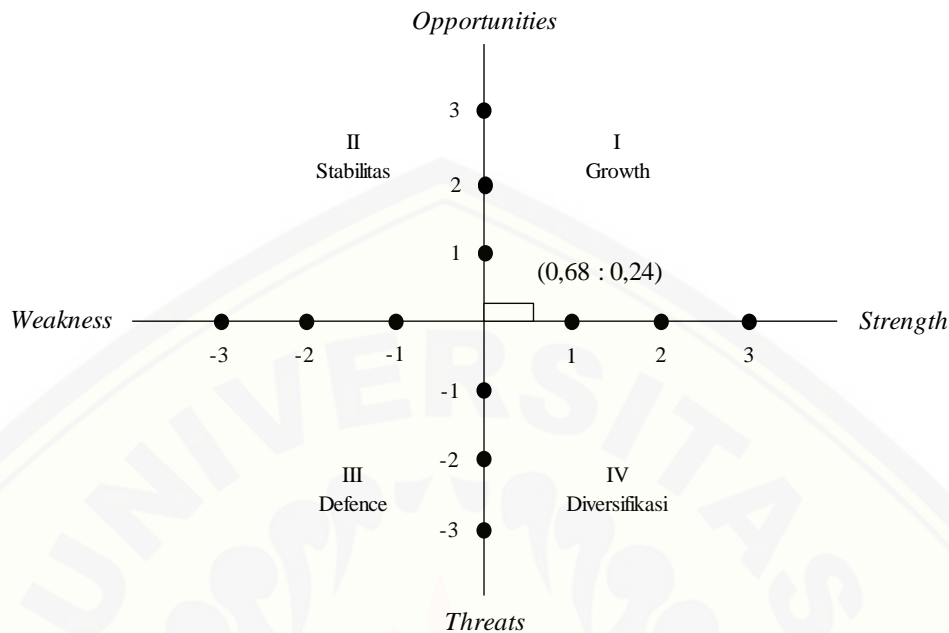
$$(\text{Skor total kekuatan} + \text{Skor total kelemahan}) : 2 = (1,825 - 0,450) : 2 \\ = 0,687$$

- Koordinat Analisis Eksternal (sumbu y)

$$(\text{Skor total peluang} + \text{Skor total ancaman}) : 2 = (1,485 - 1,015) : 2 \\ = 0,24$$

- Jadi titik koordinatnya terletak pada (0,68 ; 0,24)

Berikutnya, hasil koordinat tersebut disajikan pada diagram matrik swot untuk mengetahui posisi perusahaan.



Gambar 4.6 Diagram Matriks SWOT

Dari analisis di atas bahwasanya faktor kekuatan lebih besar dari faktor kelemahan dan pengaruh dari faktor peluang sedikit lebih besar dari faktor ancaman. Oleh karena itu posisi PT. Gunung Batu berada pada kuadran 1 yang berarti pada posisi pertumbuhan, dimana hal ini menunjukkan kondisi intern PT. Gunung Batu yang kuat, dengan lingkungan yang sedikit mengancam.

Hasil Perhitungan dari masing-masing kuadran dapat dilihat pada tabel 4.16:

Tabel 4.16 Perhitungan masing-masing kuadran

Kuadran	Posisi Titik	Luas Matrik	Ranking	Prioritas Strategi
I	(1,825 ; 1,485)	3,319	1	Growth
II	(0,450 ; 1,485)	1,329	3	Stabilitas
III	(0,450 ; 1,015)	0,908	4	Penciutan
IV	(1,825 ; 1,015)	2,269	2	Kombinasi

(Sumber : Hasil Perhitungan)



#### 4.9 Matrik SWOT

Matrik SWOT disusun berdasarkan hasil identifikasi faktor internal dan eksternal perusahaan yang menggambarkan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh suatu perusahaan serta peluang dan ancaman yang dihadapi oleh perusahaan tersebut. Kombinasi dari faktor internal dan eksternal perusahaan disusun secara sistematis dan terstruktur sehingga menghasilkan empat macam strategi. Strategi yang terbentuk S-O, S-T, W-O, dan W-T.

Penjelasan yang lebih rinci mengenai strategi yang dihasilkan dari matrik SWOT adalah sebagai berikut:

1. Strategi SO (*Strength-Opportunities*)

Strategi SO menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang eksternal. Strategi yang dapat digunakan yaitu meningkatkan pangsa pasar dengan membidik pasar karyawan, wiraswasta, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan memanfaatkan peluang kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember dan tingkat bunga KPR yang rendah.

2. Strategi ST (*Strengths-Threats*)

Strategi ST adalah strategi yang menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman-ancaman yang berasal dari luar perusahaan. Strategi ST yang dihasilkan yaitu menciptakan produk lebih berkualitas dengan menggunakan bahan baku yang baik dan tenaga kerja yang ahli.

3. Strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*)

Strategi WO adalah strategi yang dilakukan dengan memperkecil kelemahan internal perusahaan dan memanfaatkan peluang-peluang yang ada di luar perusahaan. Strategi WO yang dihasilkan yaitu meningkatkan sistem pemasaran dengan memanfaatkan peluang kemajuan teknologi informasi, penyediaan fasilitas umum yang lebih memadai dan meningkatkan pengawasan terhadap hasil kerja kontraktor.

4. Strategi WT (*Weaknesses-Threats*)

Strategi WT adalah strategi untuk bertahan dengan cara mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman. Strategi yang dapat digunakan yaitu melakukan kegiatan promosi yang efektif di media cetak maupun media online serta bekerja sama dengan konsumen untuk membangun fasilitas umum.

Matrik SWOT dapat dilihat pada tabel 4.17:

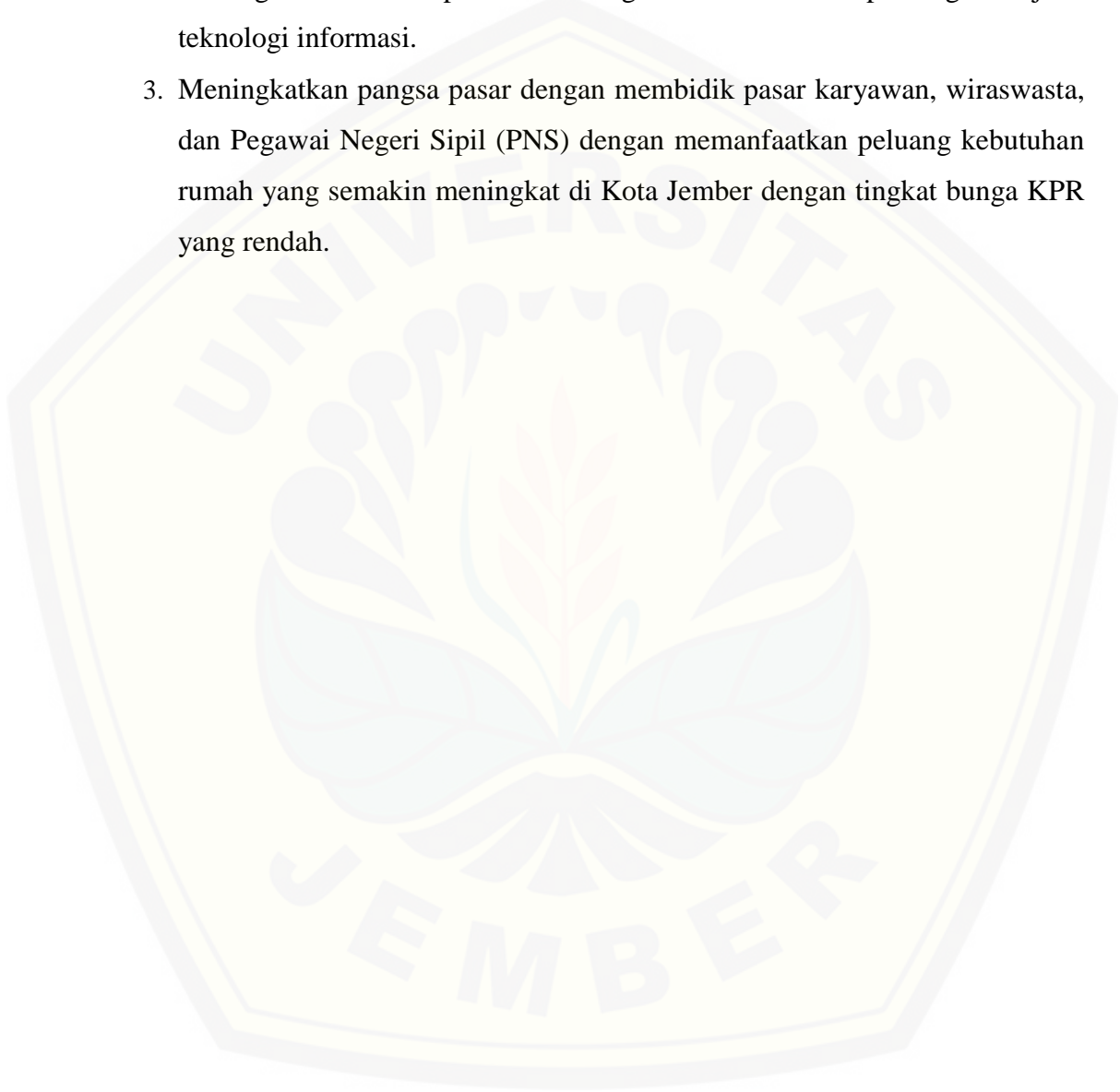
Tabel 4.17 Matrik SWOT

<p style="text-align: center;"><b>IFAS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EFAS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>STRENGHT (S)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain rumah yang menarik.</li> <li>2. Lokasi yang strategis.</li> <li>3. Fasilitas sarana dan prasarana yang memadai</li> <li>4. Kemudahan pembayaran uang muka yang rendah atau bisa dicicil (KPR).</li> <li>5. Memiliki akses yang dekat dengan pusat pelayanan, pendidikan, dan kesehatan.</li> <li>6. Memiliki legalitas tanah dan bangunan lengkap (Sertifikat HGB, Site Plan dan IMB).</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>WEAKNESSES (W)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem pemasaran yang masih sederhana dan belum memanfaatkan kemajuan teknologi informasi.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>OPPORTUNITIES (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember.</li> <li>2. Tingkat kesejahteraan penduduk Kota Jember yang semakin meningkat.</li> <li>3. Kemajuan teknologi informasi.</li> <li>4. Tingkat bunga KPR yang rendah.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI SO</b></p> <p>Meningkatkan pangsa pasar dengan membidik pasar karyawan, wiraswasta, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan memanfaatkan peluang kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember dan tingkat bunga KPR yang rendah. (S2, S4, O2, O4)</p>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI WO</b></p> <p>Meningkatkan sistem pemasaran dengan memanfaatkan peluang kemajuan teknologi informasi. (W2, O2, O3). Penyediaan fasilitas umum yang lebih memadai dan meningkatkan pengawasan terhadap hasil kerja kontraktor. (W1, W3, O2)</p>
<p style="text-align: center;"><b>THREATS (T)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembang lain yang sudah mempunyai sistem pemasaran yang lebih baik.</li> <li>2. Munculnya berbagai perumahan baru di Jember.</li> <li>3. Kenaikan tingkat bunga KPR.</li> <li>4. Kenaikan harga material.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI ST</b></p> <p>Menciptakan produk yang lebih berkualitas dengan menggunakan bahan baku yang baik dan tenaga kerja yang ahli. (S2, S3, S4, T1, T2, T3, T4).</p>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI WT</b></p> <p>Melakukan kegiatan promosi yang efektif di media cetak maupun media online serta bekerja sama dengan konsumen untuk membangun fasilitas umum. (W1, W2, T1, T2, T4)</p>

#### 4.10 Penentuan Strategi Perbaikan

Berdasarkan analisis SWOT strategi perbaikan yang dapat dilakukan PT. Gunung Batu dalam memenuhi kepuasan pelanggan perumahan yaitu:

1. Menciptakan produk yang lebih berkualitas dengan menggunakan bahan baku yang baik dan tenaga kerja yang ahli.
2. Meningkatkan sistem pemasaran dengan memanfaatkan peluang kemajuan teknologi informasi.
3. Meningkatkan pangsa pasar dengan membidik pasar karyawan, wiraswasta, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan memanfaatkan peluang kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember dengan tingkat bunga KPR yang rendah.



## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

1. Kondisi eksisting pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember sudah sepenuhnya memenuhi keinginan konsumen dan ketentuan yang diatur di dalam Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT), SNI 03-6967-2003 tentang Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan, dan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.
2. Identifikasi kepuasan konsumen pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember belum memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari nilai *gap* (tingkat kesenjangan) yang bernilai negatif dengan 5 variabel yang berada di urutan tertinggi yaitu kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan, jarak lokasi perumahan, fasilitas penyediaan air bersih/PDAM, keamanan lokasi perumahan, dan fasilitas pembuangan air limbah/air kotor.
3. Hasil analisis SWOT terhadap kepuasan penghuni pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember yaitu:
  - a. Faktor-faktor internal yang menjadi kekuatan bagi PT. Gunung Batu yaitu desain rumah yang menarik, lokasi yang strategis, fasilitas sarana dan prasarana yang memadai, kemudahan pembayaran uang muka yang rendah atau bisa dicicil (KPR), memiliki akses yang dekat dengan pusat pelayanan, pendidikan, dan kesehatan, memiliki legalitas tanah dan bangunan lengkap (Sertifikat HGB, Site Plan dan IMB. Faktor-faktor internal yang menjadi kelemahan yaitu sistem pemasaran yang masih sederhana dan belum memanfaatkan kemajuan teknologi.
  - b. Faktor-faktor eksternal yang menjadi peluang bagi PT. Gunung Batu yaitu kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember, tingkat kesejahteraan penduduk Kota Jember yang semakin meningkat, tingkat bunga KPR yang rendah, dan kemajuan teknologi informasi. Sedangkan faktor-faktor eksternal yang menjadi ancaman yaitu

pengembang lain yang sudah mempunyai sistem pemasaran dan kualitas bahan yang lebih baik, munculnya berbagai perumahan baru di Jember, kenaikan tingkat bunga KPR, dan kenaikan harga material.

4. Strategi perbaikan pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember yaitu:
  - a. Menciptakan produk yang lebih berkualitas dengan menggunakan bahan baku yang baik dan tenaga kerja yang ahli.
  - b. Meningkatkan sistem pemasaran dengan memanfaatkan peluang kemajuan teknologi informasi.
  - c. Meningkatkan pangsa pasar dengan membidik pasar karyawan, wiraswasta, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) dengan memanfaatkan peluang kebutuhan rumah yang semakin meningkat di Kota Jember dengan tingkat bunga KPR yang rendah.

## 5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya perlu ditinjau lebih jauh tentang variabel kebutuhan yang lain.
2. Dalam melakukan pengembangan dan peningkatan pemenuhan kebutuhan konsumen, pihak pengembang harus lebih memperhatikan variabel yang dipentingkan dan yang diinginkan, dan kemudian ditindaklanjuti dengan respon teknis yang sesuai.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Akao, Y. (1990). *Quality Function Deployment: Integrating Customer Requirements into Product Design*.
- Cohen. (1995). *The House of Quality*.
- Ibad, M. H. (2018). *Penggunaan Metode Quality Function Deployment Dalam Analisa Kepuasan Pelanggan Perumahan (Studi Kasus Perumahan Bumi Este Muktisari Tahap 3 Jember)*.
- Karuniawati, F. (2016). *Pemanfaatan Metode QFD (Quality Function Deployment) Untuk Meningkatkan Performasi Sistem Informasi, Vol 1*.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.378/KPTS/1987. *Pengesahan 33 Standar Konstruksi Bangunan Indonesia*.
- Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403/KPTS/M/2002. *Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (RS Sehat), 2 Desember 2002. Jakarta*.
- Matondang, Z. (2009). Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Tabularas PPS UNIMED*, 6 (1) : 87-97.
- Nisak, Z. (2013). *Analisis Swot Untuk Menentukan Strategi Kompetitif*.
- Rizki, I. P. (2011). *Analisa Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Sarana dan Prasarana Perumahan dengan menggunakan Metode Quality Function Deployment (Studi Kasus Perumahan Puri Mas-kompleks Gianyar,Rungkut)*.
- SNI 03-1733-2004. *Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*, 17 Juni 2003. Bandung.
- SNI 03-6967-2003. *Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometrik Jalan Perumahan*, 21 Agustus 2001. Bandung.



**LAMPIRAN 1**  
**RANCANGAN KUISIONER**  
**PENDAHULUAN**



### RANCANGAN KUISIONER PENDAHULUAN

**a. Identifikasi Responden**

Nama :

Pekerjaan :

**b. Waktu Pengambilan Data**

Hari :

Jam :

**c. Petunjuk Pengisian**

Berikan pendapat anda mengenai kualitas produk, sarana dan prasarana serta lokasi pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember. Adapun cara pengisian kuisisioner ini yaitu memilih jawaban/pernyataan dengan *mencheck* list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Penting	Tidak Penting
A	<b>Kualitas Produk</b>		
1	Denah rumah		
2	Jumlah kamar		
3	Tata letak ruangan		
4	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan		
5	Ketahanan atap rumah terhadap rayap		
6	Tingkat kebocoran atap		
7	Ketahanan dinding terhadap keretakan struktur		
8	Tingkat kerusakan cat dinding dalam rumah		





No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Penting	Tidak Penting
9	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah		
10	Ketahanan lantai terhadap keretakan		
11	Kerusakan pada engsel pintu		
12	Kerusakan pada engsel jendela		
13	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan		
14	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar		
15	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur		
16	Sirkulasi udara kamar mandi		
17	Kualitas pencahayaan di kamar tidur		
18	Kualitas pencahayaan di dapur		
19	Kualitas pencahayaan di kamar mandi		
20	System plumbing / perpipaan		
<b>B</b>	<b>Sarana dan Prasarana</b>		
1	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM		
2	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor		
3	Fasilitas pembuangan air hujan / drainase		
4	Fasilitas listrik		
5	Jaringan telepon		
6	Lebar dan kondisi jalan utama		



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Penting	Tidak Penting
7	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah		
8	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah		
9	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman		
10	Sarana pemadam kebakaran		
11	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka		
12	Fasilitas supermarket		
13	Fasilitas kesehatan		
14	Fasilitas peribadatan		
<b>C</b>	<b>Lokasi</b>		
1	Keamanan lokasi perumahan		
2	Keamanan terhadap banjir		
3	Intensitas pengangkutan sampah		
4	Keamanan perumahan terhadap keributan		
5	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan		
6	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja		
7	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan		
8	Jarak lokasi perumahan ke TK		
9	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD		



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Penting	Tidak Penting
10	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP		
11	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA		
12	Jarak lokasi perumahan ke pemerintahan dan pelayanan umum		

#### d. VARIABEL TAMBAHAN

Variabel tambahan yang dapat di tambahkan oleh responden jika terdapat variabel kepuasan pelanggan perumahan risiko namun tidak tercantum dalam variabel kepuasan pelanggan perumahan awal yang berdasarkan literatur.

No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Keterangan

Tertanda,  
Responden (.....)



**LAMPIRAN 2**  
**RANCANGAN KUISIONER**  
**UTAMA**



## RANCANGAN KUISIONER UTAMA

### a. Identifikasi Responden

Nama :

Pekerjaan :

### b. Waktu Pengambilan Data

Hari :

Jam :

### c. Petunjuk Pengisian

Berikan pendapat anda mengenai kualitas produk, sarana dan prasarana serta lokasi pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember.

Adapun cara pengisian kuisisioner ini yaitu menandai jawaban/ pernyataan dengan MELINGKARI pilihan pada kolom berikut, dengan keterangan :

Pengukuran untuk tingkat kepuasan :

- STP (Sangat Tidak Puas)
- TP (Tidak Puas)
- CP (Cukup Puas)
- P (Puas)
- SP (Sangat Puas)

No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
A	<b>Kualitas Produk</b>					
1	Denah rumah	SP	P	CP	TP	STP
2	Jumlah kamar	SP	P	CP	TP	STP
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	SP	P	CP	TP	STP



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	SP	P	CP	TP	STP
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	SP	P	CP	TP	STP
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	SP	P	CP	TP	STP
7	Kerusakan pada engsel pintu	SP	P	CP	TP	STP
8	Kerusakan pada engsel jendela	SP	P	CP	TP	STP
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan	SP	P	CP	TP	STP
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	SP	P	CP	TP	STP
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	SP	P	CP	TP	STP
12	Kualitas pencahayaan di dapur	SP	P	CP	TP	STP
<b>B</b>	<b>Sarana dan Prasarana</b>					
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	SP	P	CP	TP	STP
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	SP	P	CP	TP	STP
15	Fasilitas listrik	SP	P	CP	TP	STP
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	SP	P	CP	TP	STP



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	SP	P	CP	TP	STP
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	SP	P	CP	TP	STP
19	Sarana pemadam kebakaran	SP	P	CP	TP	STP
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	SP	P	CP	TP	STP
21	Fasilitas kesehatan	SP	P	CP	TP	STP
22	Fasilitas peribadatan	SP	P	CP	TP	STP
23	Penerangan jalan umum	SP	P	CP	TP	STP
24	Perkerasan jalan / paving	SP	P	CP	TP	STP
25	Jalan alternatif / jalan tembus	SP	P	CP	TP	STP
<b>C</b>	<b>Lokasi</b>					
26	Keamanan lokasi perumahan	SP	P	CP	TP	STP
27	Keamanan terhadap banjir	SP	P	CP	TP	STP
28	Intensitas pengangkutan sampah	SP	P	CP	TP	STP
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	SP	P	CP	TP	STP
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	SP	P	CP	TP	STP
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	SP	P	CP	TP	STP
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	SP	P	CP	TP	STP



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	SP	P	CP	TP	STP
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	SP	P	CP	TP	STP
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	SP	P	CP	TP	STP
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	SP	P	CP	TP	STP

Tertanda,  
Responden

(.....)





**d. Petunjuk Pengisian**

Berikan pendapat anda mengenai kualitas produk, sarana dan prasarana serta lokasi pada Perumahan Bumi Tegal Besar Jember.

Adapun cara pengisian kuisioner ini yaitu menandai jawaban/ Pernyataan dengan MELINGKARI pilihan pada kolom berikut, dengan keterangan :

Pengukuran untuk tingkat kepentingan :

- STP (Sangat Tidak Penting)
- TP (Tidak Penting)
- CP (Cukup Penting)
- P (Penting)
- SP (Sangat Penting)

No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
<b>A</b>	<b>Kualitas Produk</b>					
1	Denah rumah	SP	P	CP	TP	STP
2	Jumlah kamar	SP	P	CP	TP	STP
3	Kualitas bahan yang digunakan dalam pembangunan	SP	P	CP	TP	STP
4	Ketahanan atap rumah terhadap rayap	SP	P	CP	TP	STP
5	Tingkat kerusakan cat dinding luar rumah	SP	P	CP	TP	STP
6	Ketahanan lantai terhadap keretakan	SP	P	CP	TP	STP
7	Kerusakan pada engsel pintu	SP	P	CP	TP	STP
8	Kerusakan pada engsel jendela	SP	P	CP	TP	STP



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
9	Ketahanan plafon rumah terhadap kemiringan	SP	P	CP	TP	STP
10	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela kamar	SP	P	CP	TP	STP
11	Sirkulasi udara dan efektivitas jendela dapur	SP	P	CP	TP	STP
12	Kualitas pencahayaan di dapur	SP	P	CP	TP	STP
<b>B</b>	<b>Sarana dan Prasarana</b>					
13	Fasilitas penyediaan air bersih / PDAM	SP	P	CP	TP	STP
14	Fasilitas pembuangan air limbah / air kotor	SP	P	CP	TP	STP
15	Fasilitas listrik	SP	P	CP	TP	STP
16	Lebar dan kondisi jalan di depan rumah	SP	P	CP	TP	STP
17	Tingkat kebersihan jalan di depan rumah	SP	P	CP	TP	STP
18	Sarana ruang terbuka hijau / pemakaman	SP	P	CP	TP	STP
19	Sarana pemadam kebakaran	SP	P	CP	TP	STP
20	Fasilitas olahraga dan lapangan terbuka	SP	P	CP	TP	STP
21	Fasilitas kesehatan	SP	P	CP	TP	STP
22	Fasilitas peribadatan	SP	P	CP	TP	STP
23	Penerangan jalan umum	SP	P	CP	TP	STP



No	Variabel Kepuasan Pelanggan Perumahan	Skor				
		5	4	3	2	1
24	Perkerasan jalan / paving	SP	P	CP	TP	STP
25	Jalan alternatif / jalan tembus	SP	P	CP	TP	STP
<b>C</b>	<b>Lokasi</b>					
26	Keamanan lokasi perumahan	SP	P	CP	TP	STP
27	Keamanan terhadap banjir	SP	P	CP	TP	STP
28	Intensitas pengangkutan sampah	SP	P	CP	TP	STP
29	Keamanan perumahan terhadap keributan	SP	P	CP	TP	STP
30	Jarak lokasi perumahan ke tempat perbelanjaan	SP	P	CP	TP	STP
31	Jarak lokasi perumahan ke tempat kerja	SP	P	CP	TP	STP
32	Jarak lokasi perumahan ke tempat kesehatan	SP	P	CP	TP	STP
33	Jarak lokasi perumahan ke TK	SP	P	CP	TP	STP
34	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SD	SP	P	CP	TP	STP
35	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMP	SP	P	CP	TP	STP
36	Jarak lokasi perumahan ke lokasi pendidikan SMA	SP	P	CP	TP	STP



**LAMPIRAN 3**  
**Gambar Site Plan, Denah, Tampak**  
**dan Spesifikasi Bangunan**





The background of the page features a large, faint watermark of the Universitas Jember logo. The logo is a shield-shaped emblem with a yellow background and a grey border. Inside the shield, the word "UNIVERSITAS" is written in a semi-circle at the top, and "JEMBER" is written in a semi-circle at the bottom. In the center of the shield is a stylized floral or leaf-like design in shades of blue and green.

**LAMPIRAN 4**  
**Tabel Distribusi Nilai r-tabel**

**DISTRIBUSI NILAI  $r_{\text{tabel}}$  SIGNIFIKANSI 5% dan 1%**

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	<b>0.444</b>	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081





**LAMPIRAN 5**  
**Hasil Kuisisioner Pendahuluan**

## Hasil Kuisisioner Pendahuluan

No Responden	Variabel																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

No Responden	Variabel																									skor total		
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		46	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	23
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	21
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	18
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	22
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	20
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	22
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23



**LAMPIRAN 6**  
**Hasil Kuisiner Utama**

## Hasil Kuisisioner Utama

- Kepuasan Konsumen**

Responden	Variabel																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	
2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	
4	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
5	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
7	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	4	4	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
8	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
9	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	2	4	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4	3	5	4	5	5	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
12	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	4	3	4	2	5	5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
13	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	3	4	3	3	4	5	4	3	3	2	4	4	2	2	3	4	4	3	2	3	4	4	3	5	3	4	5	4	3	2	5	3	3	4	4	
15	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2
16	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4
18	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2
19	4	4	5	5	3	4	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	4	
20	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
22	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4

## Hasil Kuisiонер Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
23	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4
25	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
27	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	3	
28	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	5	5	5	5	5	4	3	2	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	4
30	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	3	3	3	3	3
31	3	3	4	3	3	2	2	2	3	4	3	2	4	4	5	2	4	3	3	4	4	3	4	5	3	5	4	3	4	3	2	2	3	3	3	4	5
32	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	2	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
33	3	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3
35	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2
36	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	5	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
38	3	3	3	3	4	4	2	2	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3
39	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3
40	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2
41	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2
42	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
43	3	3	3	4	2	3	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	3	2	5	4	4	5	4	5	3	3	2	2	4	4	4	3	3	4	4	4
44	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	3	2	2	2	4	3	2	2	2
45	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3

## Hasil Kuisisioner Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
46	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4
47	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4
48	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4
49	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5
50	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3
51	4	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4
52	4	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	5	3	5	5
53	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5
54	4	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4
55	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3
56	2	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	2	3	4	4
57	2	3	2	2	2	2	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3
58	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3
59	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4
60	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3
Total	190	198	211	197	188	197	194	199	209	209	205	192	216	200	228	227

## Hasil Kuisisioner Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel																			
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
46	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3
47	4	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2
48	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	5	3	3	2	2	3	3	3	3	2
49	5	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	3	3	2	3	3	3	3	3	3
50	4	2	2	3	3	4	4	4	2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
51	4	4	3	5	4	4	2	2	2	3	5	2	3	3	5	2	4	5	5	3
52	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	2	5	4	4	3	3	4	4	4
53	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4
54	4	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	2	2	5	3	3	3	4	5	3
55	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3
56	4	3	2	3	3	3	4	2	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	4
57	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
58	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
59	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
60	3	3	2	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	209	191	179	215	208	224	214	215	174	219	233	199	207	199	191	190	195	193	195	189

## Hasil Kuisiner Utama (Lanjutan)

- Kepentingan Konsumen

Responden	Variabel																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	4	3	5	3	3	3	4	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	5	5	3	5	5	3	
2	4	3	5	2	3	3	2	2	2	4	4	3	5	4	4	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3
3	4	3	5	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3
4	4	4	4	2	2	3	2	2	3	3	4	4	5	4	5	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	3	3	3	2
5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	5	4	3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3
6	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	5	5	3	4	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	3	
7	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	3	3
8	3	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	3	3	4	5	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3
9	4	2	5	5	3	4	3	2	3	4	5	2	5	3	5	2	3	3	3	2	3	5	3	3	2	5	5	4	3	3	4	4	2	3	3	3	
10	4	4	5	3	4	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3
11	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	3	3
12	4	3	5	3	2	2	2	2	2	4	4	4	5	3	3	3	3	4	2	2	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	5	3	3	3	3	
13	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	
14	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	3	3
15	4	4	5	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	3	3
16	4	4	5	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	
17	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4
18	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
19	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3
20	3	3	5	3	3	3	2	2	2	4	4	3	5	5	3	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	4	3	3	3
21	2	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	5	5	5	3	3	2	3	2	3	5	3	3	3	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	
22	3	5	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	5	4	5	3	3	2	2	3	4	4	3	3	2	5	5	3	4	3	3	3	2	2	2	2	



## Hasil Kuisisioner Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
23	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	2	5	4	5	4	5	3	2	5	5	5	5	4	4	5	3	3	3	3
24	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	
25	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	5	3	4	5	3	4	4	4	
26	2	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	5	4	5	3	3	2	2	2	4	5	3	3	2	5	5	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2
27	2	4	4	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	3	4	3	4	2	5	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	
28	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	3	2	5	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	
29	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	4	2	5	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	
30	4	4	5	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	3	4	2	5	4	3	4	3	5	4	2	2	3	3	
31	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	4	3	3	2	5	3	4	3	3	5	4	2	2	3	3	
32	4	5	3	5	4	5	3	3	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	4	5	3	4	3	5	4	5	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	
33	3	4	5	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	2	4	3	3	5	4	5	5	4	4	3	4	5	3	5	4	4	
34	5	3	4	3	3	5	3	3	3	5	5	3	5	4	5	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	3	4	5	4	4	3	
35	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	2	5	5	5	2	3	4	4	3	3	4	5	4	2	5	4	5	4	2	4	3	4	5	5	4	
36	4	4	5	4	3	5	3	3	4	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4	5	3	5	5	5	5	3	5	4	3	5	3	3	
37	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	
38	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	3	3	3	3	
39	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	3	3	5	3	3	3	3	
40	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	
41	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	5	4	3	3	3	
42	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
43	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	
44	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	
45	5	4	5	5	5	4	3	3	4	5	5	4	5	5	4	3	3	3	5	3	4	5	3	3	2	5	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	

## Hasil Kuisisioner Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
46	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	4	3
47	3	4	4	4	3	5	3	3	3	4	3	4	3	5	5	3
48	3	5	5	3	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5
49	2	3	3	3	5	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
50	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
51	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4
52	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
53	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3
54	3	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	5	2
55	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	3	4	4	4	2
56	5	4	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	5	5
57	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3
58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	5	3	5	3
59	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	3	5	3
60	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	3	4	3
Total	216	222	261	215	209	218	191	185	195	227	226	209	254	235	242	192

## Hasil Kuisiner Utama (Lanjutan)

Responden	Variabel																			
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
46	3	5	3	3	4	5	3	3	3	4	4	3	5	3	4	5	3	4	3	3
47	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	4	3	4	4	3
48	4	5	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3
49	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	5	4	2	2	2	5
50	3	3	2	2	4	4	3	5	2	5	5	3	4	2	3	4	3	3	3	3
51	4	4	4	4	4	5	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
52	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
53	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3
54	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	5	5	5	5
55	2	2	3	2	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2
56	5	3	3	4	4	5	4	3	3	5	5	4	2	3	3	3	3	3	3	3
57	3	2	3	3	2	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
58	3	4	4	2	3	4	3	4	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4
59	4	3	3	2	4	5	4	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2
60	4	2	2	2	4	5	4	4	2	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	212	200	195	182	233	266	219	220	186	256	236	223	222	192	236	243	201	205	193	186



**LAMPIRAN 7**  
**Dokumentasi**

## Dokumentasi



