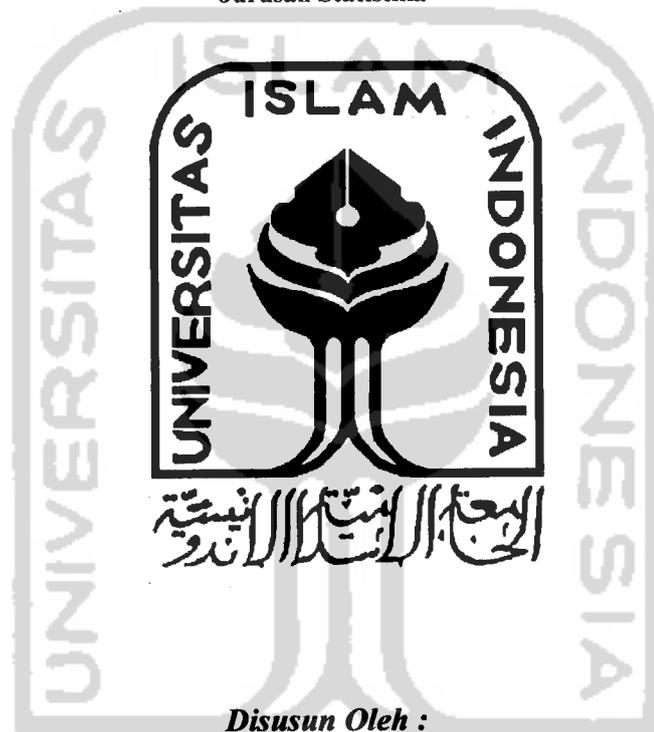


**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP  
PEMILIHAN RUMAH DI PERUMAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana**

**Jurusan Statistika**



*Disusun Oleh :*

**Nama : Nani Iryani**

**NIM : 00611066**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
JOGJAKARTA  
2005**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP  
PEMILIHAN RUMAH DI PERUMAHAN**

**TUGAS AKHIR**



**Pembimbing I,**



**(Dr. Sri Haryatmi, M.Sc)**

**Pembimbing II,**



**(Rohmatul Fajriyah, M.Si)**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**  
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP**  
**PEMILIHAN RUMAH DI PERUMAHAN**

*Disusun Oleh :*

**Nama : Nani Iryani**

**NIM : 00611066**

**Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi**  
**Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam**  
**Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta pada tanggal 28 April 2005 dan**  
**dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana sains**

**Penguji**

**Tanda tangan :**

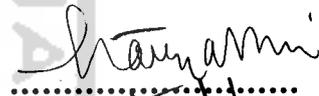
1. **Drs. Zulaela, Dipl., Med.Stat., M.Si**

.....  


2. **Eddy Widodo, M.Si**

.....  


3. **Dr. Sri Haryatmi, M.Sc**

.....  


4. **Rohmatul Fajriyah, M.Si**

.....  


**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam**



*HALAMAN PERSEMBAHAN*

*Bagas Akhir ini saya persembahkan untuk:*

*Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah  
berusaha keras mengangkat penulis menjadi  
manusia terhormat.*

*Kakak, Kakak, dan Adikku, serta sayang,  
perhatian, dan segala pengorbanannya.*

*Erik Apriyatno, yang selalu memberikan  
motivasi, cinta, dan kasih sayang serta*

*mengingatkan penulis akan segala  
sesuat.*

*Thanks to you Love*

Nani Special Thanks to :

- Sahabatku kekasihku Erik Apriyatno you always burn my spirit and pick me up when I was down.....
- Dyah and Dwi you are the best my friend....
- Buat Sigit thanks banget ngeprintnya dan gw dah banyak ngeprintin loe (ayo semangat lek....good luck friend!!!!)
- Mba Erni temen seperjuanganku, akhirnya kita bisa pendadaran and wisuda bareng mba....
- Buat temen-temen kosku, Nini, Renky, Fatimah, Ririn, M yaya, M Dina, Rani and Dyh senengnya membentuk keluarga baru dengan kalian.....
- Buat Lucy, Thanks ya dah mo ngeranterin beli buku walaupun yang didapat hujan deres
- Helma thank you banget atas pembelajarannya
- Buat Arul, Tobrih, thanks banget atas semangatnya (akhirnya aku bisa nyusul kalian kan..?)
- Keluarga besar statistik khususnya angkatan '00 sukses buat kalian semua.

## MOTTO

- ❖ *"Ya Allah Tak ada kemudahan melainkan apa-apa yang Engkau mudahkan, Engkau menjadikan kesusahhan dengan mudah Engkau kehendaki, Do'a menyelesaikan segala urusan".*

*(H.R. Ibnu Hibban)*

- ❖ *Kegaduhan adalah bentuk dari lemahnya hati, kekacauan adalah bentuk dari kurangnya konsentrasi diri, Emosi adalah sifat dari kegagalan mengendalikan diri, Malas adalah arti dari ketidakmampuan memanajemen waktu*

*(Abdullah Gymnastiar)*

- ❖ *Siapa diriku sudah cukup baik apabila aku menjadi diriku sendiri dengan terus terang*

*(Carl Rogers)*

- ❖ *Kemalasan adalah hambatan terbesar menuju sukses*

*(Nani Iryani)*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini sebagaimana mestinya. Shalawat serta salam juga penulis haturkan ke haribaan Nabi Muhammad SAW beserta anak keturunan dan pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir yang dilaksanakan pada bulan Februari 2005 di Stand PT. Duwa Pratama Malioboro Mall Jogjakarta, merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, meski segenap pengetahuan dan kemampuan telah penulis curahkan untuk itu. Oleh karenanya, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak akan penulis terima dengan senang dan berbangga hati.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Jaka Nugraha, M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

2. Ibu Dr. Sri Haryatmi, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing dengan sabar dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Rohmatul Fajriyah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II dan Ketua Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
4. Kedua orang tuaku tercinta yang tiada habisnya memberikan do'a, kesabaran, dan kasih sayangnya tanpa batas.
5. Buat "sahabatku kekasihku" atas perhatian dan dukungannya.
6. Teman-teman kost jakal km 6.1 no. 50, yang tidak bisa saya sebutin satu persatu semoga tetap kompak dan terima kasih atas semua bantuannya.
7. Teman-teman statistik khususnya angkatan '00 atas bantuan dan persahabatannya selama ini.
8. Semua pihak yang tidak saya sebutin satu persatu, yang telah memberikan bantuan sehingga penulisan Tugas Akhir ini bisa selesai.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Jogjakarta, April 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1. Riset Pemasaran .....	7
2.1.1. Konsep Produksi.....	8
2.1.2. Konsep Produk.....	9
2.1.3. Konsep Penjualan.....	9
2.1.4. Konsep Pemasaran.....	10
2.1.5. Konsep Pemasaran Sosial.....	11
2.2. Kebutuhan .....	11
2.3. Keinginan.....	11
2.4. Tinjauan Mengenai Bangunan Rumah.....	12
2.5. Tinjauan Peraturan .....	14
2.6. Validitas dan Reliabilitas.....	15

2.6.1. Validitas.....	21
2.6.2. Reliabilitas.....	23
2.7. Analisis Faktor ( <i>Factor Analysis</i> ) .....	25
2.7.1. Model Analisis Faktor.....	26
2.7.2. Model Ekstraksi.....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1. Obyek Dan Tempat Penelitian.....	32
3.2. Waktu Penelitian.....	32
3.3. Variabel.....	32
3.4. Penentuan Sampel.....	33
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5.1. Kuesioner (angket).....	35
3.6. Tahap-tahap Pelaksanaan Penelitian.....	35
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1. Deskripsi data hasil penelitian.....	38
4.2. .Validitas Dan Reliabilitas.....	39
4.2.1.Uji Validitas.....	39
4.2.2. Uji Reliabilitas.....	41
4.3. Aplikasi Analisis Faktor.....	42
4.3.1 Menentukan Variabel.....	43
4.3.2.Pembentukan Faktor ( <i>Factoring</i> ) dan Rotasi ( <i>Rotation</i> ).....	43
4.3.2.1. Estimasi <i>Communality</i> .....	44
4.3.2.2. Penentuan Jumlah Faktor.....	45
4.3.2.3.Interpretasi Faktor.....	46
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>49</b>
5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Saran-saran.....	49

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel pengujian Validitas Kuesioner.....	38
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Jawaban Responden terhadap pemilihan Rumah di Perumahan.....	41



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Bisnis.....	7
-------------------------------	---



# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PEMILIHAN RUMAH DI PERUMAHAN**

Oleh : Nani Iryani

Dibawah Bimbingan : 1. Dr. Sri Haryatmi, M. Sc

2. Rohmatul Fajriyah, M. Si

## **INTISARI**

*Penelitian ini dilakukan di Malioboro Mall Jogjakarta yaitu di stand PT. Duwa Pratama, dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan. Dengan jenis data yang digunakan berupa data primer, yaitu data yang berupa angket atau kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive judgment sampling Analisis statistik yang digunakan adalah analisis faktor dengan menggunakan bantuan perangkat lunak (software) SPSS 10.0. Berdasarkan hasil analisis didapatkan empat faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan. Faktor-faktor itu adalah faktor aksesibilitas, faktor material, faktor konstruksi, faktor pemasaran.*

**Kata kunci : Rumah (perumahan), analisis faktor**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sudah bukan menjadi rahasia umum lagi bahwa setiap aktivitas bisnis harus berorientasi pada konsumen. Konsep “ bukan menjual apa yang bisa dibuat tetapi membuat apa yang bisa dijual” menjadi acuan bagi para praktisi bisnis. Persaingan yang semakin keras mengharuskan perusahaan berlomba untuk memahami apa yang dibutuhkan dan diinginkan konsumen serta bagaimana memuaskan mereka dengan cepat dan efisien.

Berbagai produk inovatif dan munculnya produk-produk baru dengan berbagai macam keunggulannya, menunjukkan adanya orientasi perusahaan dalam pencapaian kesuksesan jangka panjang.

Perusahaan yang menekankan pencapaian kepuasan konsumen dalam memenuhi kebutuhannya akan menjadi alat efektif untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkesinambungan. Di era milenium ini lingkungan bisnis berkembang pesat dan bertambah kompleks dimana setiap pebisnis berusaha terus untuk dapat merebut peluang pasar yang ada dengan menarik konsumen sebanyak-banyaknya menyebabkan setiap pelaku bisnis harus selalu dapat memantau, memahami, dan memberikan segala sesuatu yang diharapkan konsumen. Hal tersebut juga berimplikasi timbulnya kesadaran bahwa dalam trend bisnis saat ini, konsumen tidak sekedar memerlukan kualitas teknik produk, tetapi juga menginginkan kualitas fungsional. Pertanyaan besar bagi setiap

perusahaan adalah bagaimana menciptakan perilaku berorientasi konsumen, serta proses yang mendukung aktifitas produksinya didalam suatu perusahaan, dimana hal tersebut dapat diambil dari salah satu sumber masukan MMIS (Marketing Management Information Service) dan DDS (Decision Support System), yang dimiliki untuk mengembangkan dan memperbaiki produk agar lebih baik.

Sebagai satu produk seperti produk lain yang dihasilkan oleh perusahaan, rumah merupakan indikator bagi perusahaan untuk mengembangkan usahanya, karena rumah merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia untuk tempat berlindung dan sarana pembinaan keluarga. Belakangan ini perusahaan khususnya para pengembang (*developer*) berlomba untuk membangun dan mendirikan perumahan untuk mereka jual kepada masyarakat atau konsumen dan berusaha menciptakan perumahan sesuai dengan yang diinginkan dan diharapkan masyarakat atau konsumen sebagai rumah yang memenuhi standar atau rumah ideal. Oleh karena itu para pengembang (*developer*) harus mengetahui apa yang diinginkan dan diharapkan konsumen untuk memilih rumah di perumahan sebagai tempat tinggal. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin mengetahui apa saja faktor-faktor yang menjadi pengaruh konsumen untuk memilih rumah di perumahan sebagai tempat tinggal.

Disamping itu rumah juga merupakan kemampuan suatu negara untuk memenuhi kesejahteraan fisik, psikologi, sosial, dan ekonomi penduduknya baik didaerah perkotaan maupun di pedesaan. Karena pembangunan perumahan dan pemukiman merupakan upaya untuk memenuhi salah satu kebutuhan dasar manusia, sekaligus untuk meningkatkan mutu lingkungan kehidupan, memberi

arah pada pertumbuhan wilayah, memperluas lapangan kerja serta menggerakkan kegiatan ekonomi dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat. Sehubungan dengan itu upaya pembangunan perumahan dan pemukiman terus ditingkatkan untuk menyediakan perumahan dengan jumlah yang makin meningkat, dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat terutama golongan yang berpenghasilan rendah dan dengan tetap memperhatikan persyaratan minimum bagi perumahan dan pemukiman yang layak, sehat, aman, dan serasi. Dalam pembangunan perumahan dan pemukiman termasuk pembangunan kota-kota baru perlu diperhatikan kondisi dan pengembangan nilai-nilai sosial budaya masyarakat, laju pertumbuhan penduduk dan penyebarannya, pusat-pusat produksi dan tata guna tanah dalam rangka membina kehidupan masyarakat yang maju. Pembangunan perumahan harus dapat pula mendorong perilaku hidup sehat dan tertib serta ikut mendorong kegiatan pembangunan disektor lain. Pembangunan perumahan perlu dilaksanakan secara terpadu dan untuk itu perlu ditingkatkan kerja sama antara pemerintah pusat dan daerah, usaha swasta, koperasi dan masyarakat luas. Untuk membiayai pembangunan perumahan, maka lembaga pembiayaan yang melayani pembangunan perumahan perlu ditingkatkan dan dikembangkan peranannya sehingga dapat mendorong terhimpunnya modal yang memungkinkan pembangunan rumah milik dan rumah sewa dalam jumlah besar. Sejalan dengan itu perlu diciptakan iklim yang menarik bagi pembangunan perumahan baik oleh masyarakat maupun oleh perorangan antara lain dengan penyediaan kredit yang memadai, pengaturan persewaan dan hipotik perumahan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

“ Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh bagi konsumen dalam memilih rumah di perumahan”

## 1.3. Batasan Masalah

Agar pembatasannya tetap dan tidak terlalu luas, maka dalam penelitian diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Obyek penelitian adalah konsumen, yaitu pengunjung Malioboro Mall Jogjakarta tepatnya pengunjung yang mendatangi stand PT.Duwa Pratama
2. Variabel atribut-atribut perumahan pada penelitian ini diantaranya :
  - a. Lokasi yang berdekatan dengan pusat kota (perkantoran, pasar)
  - b. Lokasi berdekatan dengan lingkungan sekolah,
  - c. Lokasi yang terjangkau angkutan umum atau transportasi
  - d. Lokasi yang aman dan terkesan nyaman
  - e. Kebersihan lingkungan
  - f. Type bangunan atau type rumah
  - g. Design bangunan
  - h. Luas tanah
  - i. Bahan bangunan atau material
  - j. Air bersih
  - k. Jaringan telpon

- l. Jaringan Listrik
- m. Sistem pembayaran kredit

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

“ Untuk mengetahui faktor apa saja yang mendorong konsumen untuk memilih rumah di perumahan”

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Mengetahui sejauh mana ilmu yang diperoleh dapat diterapkan kelampahan atau kegiatan nyata, sekaligus sebagai suatu latihan dan sarana untuk menambah pengetahuan dalam ilmu statistik khususnya.
2. Bagi peneliti akan menambah ilmu pengetahuan khususnya dalam mengaplikasikan analisis faktor.
3. Bagi pihak *developer* (pengembang) dapat digunakan sebagai dasar untuk evaluasi terhadap pembangunan perumahan yang mereka lakukan.
4. Dapat mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : TEORI PENUNJANG**

Bab ini berisi tentang beberapa dasar teori yang digunakan dalam memecahkan dan membahas masalah yang ada.

**BAB III ; METODOLOGI PENELITIAN**

Merupakan bagian yang menguraikan langkah-langkah ilmiah yang ditempuh dalam penilitan, alat, cara penelitian, data-data yang akan dikaji, dan cara analisis yang digunakan.

**BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berisikan tentang data-data yang akan dibahas dan analisis data yang diperlukan serta pembahasan mengenai hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk mengambil keputusan dari penelitian ini.

**BAB V : PENUTUP**

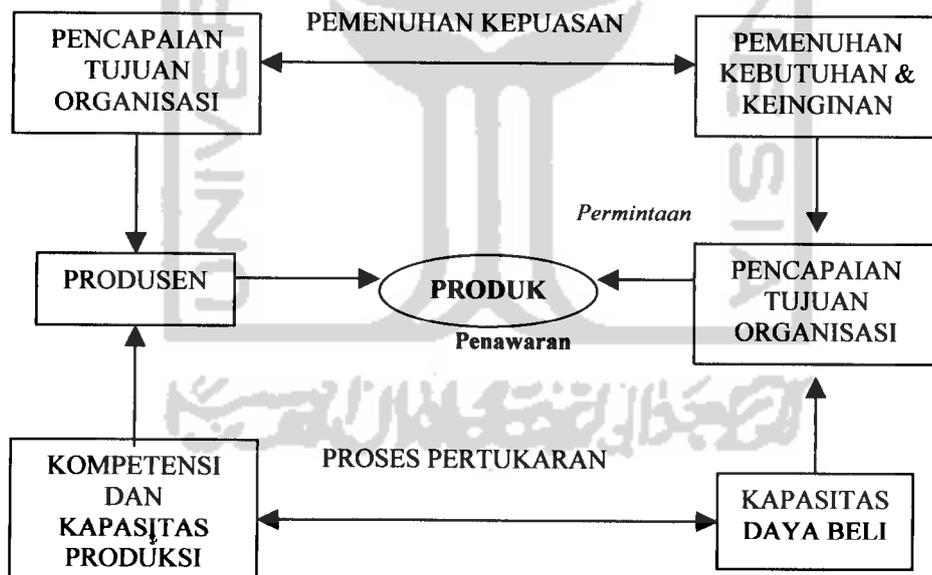
Bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian sebagai masukan untuk perbaikan bagi peneliti maupun perusahaan.

**BAB II**  
**LANDASAN TEORI**



**2.1. Riset Pemasaran**

Bisnis perumahan yang dibahas dalam penulisan ini adalah sub bidang pengembangan perumahan, yang pada umumnya dilakukan oleh perusahaan pengembang (developer). Bisnis adalah segala jenis usaha atau kegiatan yang menyediakan barang dan jasa untuk masyarakat dengan motif mencari keuntungan.



**Gambar 2.1. Proses Bisnis**  
(Sumber : Riset Pemasaran, Singgih santoso, 2002)

Riset pemasaran berkaitan dengan langkah-langkah spesifikasi, pengumpulan, analisis, dan interpretasi informasi yang menghubungkan suatu organisasi dengan lingkungan pasarnya, identifikasi masalah dan peluang

pemasaran, serta penyusunan dan evaluasi serangkaian tindakan pemasaran (Churchill, 1999; Malhotra, et al, 1996; Zikmund, 1991). Oleh karena itu riset pasar memiliki peran penting dalam mengurangi kondisi ketidakpastian dalam usaha bisnis, sehingga mengurangi kesalahan dalam pengambilan keputusan. Persyaratan suatu riset pasar dapat memberikan kontribusi yang besar bagi pemasaran, antara lain :

- Relevan : Hasil penelitian akan dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk merespon tantangan/menyelesaikan masalah pemasaran yang dihadapi.
- Tepat Waktu : Hasil penelitian dapat dilaksanakan sesuai waktunya.
- Efisien : Setiap riset pemasaran harus memberikan nilai tambah yang lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan.
- Akurat (Obyektif) : Penelitian dilakukan dengan teliti, cermat, obyektif, dan dipercaya kebenarannya.

Kegiatan pemasaran harus diselenggarakan berdasarkan filosofi pemasaran yang mantap, efektif dan bertanggung jawab. Ada lima konsep yang dapat dijadikan dasar pelaksanaan kegiatan pemasaran, yaitu : konsep produksi, konsep produk, konsep penjualan, konsep pemasaran, konsep pemasaran sosial.

### **2.1.1.Konsep Produksi**

Konsep produksi adalah salah satu diantara konsep-konsep tertua yang menjadi pedoman para penjual. Konsep produksi berpendapat bahwa konsumen akan menyukai produk yang tersedia dimana-mana dan harganya murah. Para

### **2.1.5. Konsep pemasaran Sosial**

Konsep pemasaran sosial berpendapat bahwa tugas organisasi adalah menentukan kebutuhan, keinginan dan kepentingan pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan dengan cara yang lebih efektif dan efisien daripada para pesaing dengan tetap melestarikan atau meningkatkan kesejahteraan konsumen dan masyarakat.

Konsep pemasaran sosial mengajak para pemasar untuk membuat keseimbangan diantara tiga pertimbangan dalam menetapkan kebijakan pemasaran yaitu laba perusahaan, pemuasan keinginan konsumen dan kepentingan masyarakat. Konsep pemasaran sosial menuntut keseimbangan diantara ketiga pertimbangan tersebut.

### **2.2. Kebutuhan**

Kebutuhan manusia adalah sesuatu keadaan dimana seseorang merasa kehilangan sesuatu, jadi kebutuhan manusia itu sudah ada dari dalam diri manusia. Kebutuhan manusia tidak bisa diciptakan oleh masyarakat atau pemasar, oleh karena itu tidak bisa dipaksakan oleh para pemasar agar orang menjadi membutuhkan. ( Kotler,1997 )

### **2.3. Keinginan**

Keinginan adalah sesuatu yang dirasa kurang, yang timbul karena faktor lingkungan. Keinginan manusia sangat beraneka ragam bahkan tidak terbatas tetapi alat kebutuhan manusia tersebut sangat terbatas sehingga timbul masalah.

Tugas pemasar adalah memecahkan masalah yang dihadapi konsumen tersebut menjadi kenyataan, oleh karena itu para pemasar harus mampu menciptakan keinginan konsumen. ( Kotler,1997 ).

#### **2.4. Tinjauan Mengenai Bangunan Rumah**

Sebuah bangunan dikatakan memiliki fungsi kalau bangunan itu dibuat dengan tujuan yang jelas, untuk apa bangunan itu dibangun, dipakai untuk kegiatan-kegiatan apa saja, dan apa kegiatan utamanya. Fungsi bangunan ialah cara bangunan itu dapat melayani pemakainya dalam suatu kegiatan yang mengandung proses. Bangunan berfungsi dengan baik jika semua unsur diatur dengan baik sehingga tidak terjadi hambatan dalam operasinya. Jika fungsi bangunan untuk menghuni (rumah), maka untuk membuat suatu bangunan yang fungsional, harus diperhatikan persyaratan fisik dan psikisnya yang meliputi :

1. Syarat ukuran luas dan tinggi ruang untuk memenuhi suatu kegiatan
2. Syarat gerak untuk gerak perorangan maupun kelompok, standar minimum statis gerak.
3. Syarat luas untuk perlengkapan kelompok kebutuhan lain.
4. Syarat hubungan dan pemisahan antar bagian dalam ruang itu sendiri atau dengan luarnya.
5. Pola hubungan antar ruang.
6. Syarat kemudahan pemeliharaan dan perlengkapan mekanis.

Syarat psikis ialah syarat suasana atau kesan lingkungan ruang yang harus diciptakan menurut kebutuhan fungsinya. Ini lebih sukar karena sifatnya lebih

- d. Prasarana dan sarana memadai, misalnya jalan lingkungan, tempat-tempat ibadah, pertokoan, taman, sekolah, pasar dan lain-lain.
- e. Keamanan sangat diperlukan bagi keluarga.

### 3. Segi Tempat Tinggal

- a. Harus sesuai dengan kemampuan
- b. Harus memenuhi tiga syarat yaitu sehat, nyaman dan aman.

## 2.5. Tinjauan Peraturan

Mengutip pernyataan Umar Fachmi Achmadi (1990) rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga, hal tersebut akan dicapai apabila kondisi rumah memenuhi syarat standar sebagai rumah sehat, yaitu meliputi :

1. Perilaku masyarakat, penduduk, dan lingkungannya
2. Kondisi fisik perumahan, ukuran ruang, pencahayaan, sirkulasi udara, dan sarana kesehatan, dengan tinggi plafond minimum 2.4 m dari lantai.
3. Luas lantai rata-rata  $12\text{m}^2/\text{orang}$
4. Luas KM/WC minimal  $2.5\text{ m}^2/6\text{ orang}$
5. Pemenuhan kebutuahn psikis, hubungan antar penghuni atau lingkungan tetangga, tersedia sarana kemudahan akses jalan/transportasi, air bersih, dan penerangan listrik, serta kepuasan estetis yang sesuai dengan kehidupan masyarakat dan bebas penyakit juga terlindung dari bahaya panas, hujan, angin, dan sebagainya.

Ketepatan pengujian suatu hipotesa tentang hubungan variabel penelitian sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai dalam pengujian tersebut. Data penelitian yang didalam proses pengumpulannya seringkali menuntut pembiayaan, waktu dan tenaga yang tidak kecil, tidak akan berguna bilamana alat pengukur yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian tersebut tidak memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Validitas menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Misalkan seseorang ingin mengukur panjang dua buah bangunan dengan dua jenis alat pengukur, yang satu dengan meteran dan lainnya dengan langkah kaki. Setiap alat pengukur digunakan dua kali untuk mengukur jarak yang sama. Pengukuran dengan meteran relatif menunjukkan ukuran yang sama antara pengukuran yang pertama dengan yang kedua, sedang pengukuran dengan langkah kaki besar sekali kemungkinan berbeda antara pengukuran yang pertama dengan pengukuran yang kedua. Dengan demikian meteran merupakan alat pengukur yang reliabel, sedang langkah kaki adalah pengukur yang tidak reliabel. Karena pada penelitian ini menggunakan kuesioner, maka dalam suatu penelitian yang menggunakan metode survey, tidaklah selalu perlu untuk meneliti semua individu dalam populasi, karena disamping membutuhkan biaya banyak juga

memerlukan waktu yang cukup lama. Sebuah sampel haruslah dipilih sedemikian rupa sehingga, setiap elemen mempunyai kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Suatu metode pengambilan sampel yang ideal mempunyai sifat-sifat seperti berikut:

- a. Dapat menghasilkan gambaran yang dapat dipercaya dari seluruh populasi yang diteliti.
- b. Dapat menentukan presisi dari hasil perhitungan dengan menentukan penyimpangan baku (standar) dari taksiran yang diperoleh.
- c. Sederhana, hingga mudah dilaksanakan.
- d. Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan biaya sedikit mungkin.

Data yang benar dalam bentuk parameter sangat mahal, memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk memperolehnya, sebab harus melakukan penelitian terhadap seluruh elemen populasi. Kita perlu memperhatikan efisiensi dalam memilih metode pengambilan sampel. Menurut Teken (Singarimbun dan Effendi, 1987) metode A dikatakan lebih efisien daripada metode B bila untuk sejumlah biaya, waktu dan tenaga yang sama, metode A dapat memberikan presisi yang lebih tinggi dibanding metode B. Ada 4 (empat) faktor yang perlu diperhatikan dalam pemilihan sampel:

1. Derajat keseragaman dari populasi (homogenitas).

Makin seragam populasi, makin kecil sampel yang harus diambil.

2. Presisi yang dikehendaki dari peneliti.

Makin tinggi tingkat presisi yang diinginkan, makin banyak sampel yang harus diambil.

3. Rencana analisis.

Adakalanya besarnya sampel sudah sesuai dengan presisi yang dikehendaki, namun bila dikaitkan dengan kebutuhan analisis, maka jumlah sampel tersebut bisa saja kurang mencukupi.

4. Tenaga, biaya dan waktu.

Kalau menginginkan presisi tinggi, maka jumlah sampel harus besar. Namun bila dana, tenaga dan waktu terbatas, maka tidaklah mungkin untuk mengambil sampel yang besar.

Berikut akan dijelaskan beberapa metode penentuan sample dalam penelitian :

1. *Purposive Judgement Sampling*

Sesuai dengan namanya purposive, sampel yang diambil adalah sampel yang digunakan untuk maksud dan tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa, seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Kegiatan dalam penelitian ini juga hanya melihat faktor apa yang mendominasi atau menjadi titik pokok atribut-atribut perumahan.

2. *Accidental Sampling*

Dalam memilih sampel (responden), peneliti tidak mempunyai pertimbangan lain kecuali berdasarkan kemudahan saja. Seseorang diambil sebagai sampel karena kebetulan orang tersebut ada atau dia mengenal orang

tersebut. Jenis sampel ini baik jika dimanfaatkan untuk penelitian penjajagan, yang kemudian diikuti oleh penelitian lanjutan yang sampelnya diambil secara acak (random).

### 3. *Sequential Sampling*

Cara pengambilan sampel yang dilakukan adalah dimulai dengan pengambilan sampel yang kecil (pra-penyebaran), kemudian dianalisis. Kalau hasilnya masih meragukan, maka dapat diambil sampel yang lebih besar lagi. Dalam penelitian ini, cara pengambilan sampel seperti ini digunakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas data. Bila kuesioner yang disebarkan awal dengan sampel yang kecil sudah memenuhi asumsi validitas dan reliabilitas, maka penelitian dilanjutkan dengan mengambil sampel yang lebih besar yang akan digunakan dalam analisa data. (Sukandarrumidi, 2002)

Sutau pernyataan atau pertanyaan yang memerlukan alternatif jawaban, sangat penting, penting, netral, tidak penting, dan sangat tidak penting dimana masing-masing sangat penting diberi angka 5, penting 4, netral 3, tidak penting 2 dan sangat tidak penting 1.

Macam data ada dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif dibagi menjadi dua, yaitu data diskrit dan data kontiyu. Skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai acuan menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam pengukuran, sehingga bila alat ukur itu digunakan dalam pengukuran akan bisa menghasilkan data kuantitatif. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu

dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akan lebih akurat, efisien, dan komunikatif.

Indeks dan skala adalah ukuran gabungan untuk suatu variabel. Indeks adalah akumulasi skor untuk setiap pernyataan, sedangkan skala disusun atas dasar penunjukkan skor pada pola-pola atribut, artinya perhatikan intensitas struktur dari atribut-atribut yang hendak diukur. Skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai acuan menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam pengukuran, sehingga bila alat ukur itu digunakan dalam pengukuran akan bisa menghasilkan data kuantitatif. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akan lebih akurat, efisien, dan komunikatif. Salah satu cara yang paling sering digunakan dalam menentukan skor adalah dengan menggunakan “Skala Likert” (sebenarnya bukan skala, melainkan cara yang lebih sistematis dalam penentuan skor pada indeks). Cara pengukurannya adalah dengan memberikan jawaban, misal: amat sangat peduli, sangat peduli, lumayan peduli (sedang), agak peduli, tidak peduli dan jawaban ini diberi skor dari 1 sampai dengan 5. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dapat dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator jawaban tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun butir-butir yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam penelitian ini digunakan lima tingkat (*Likert*), dengan bobot nilainya adalah sebagai berikut:

- Jawaban sangat penting diberi bobot 5 (lima)
- Jawaban penting diberi bobot 4 (empat)
- Jawaban netral diberi bobot 3 (tiga)
- Jawaban tidak penting peduli diberi bobot 2 (dua)
- Jawaban sangat tidak penting diberi bobot 1 (satu)

Sedangkan pengukuran dengan tipe jawaban yang tegas, misalnya Ya dan Tidak, Benar dan Salah, dan lain-lain disebut skala *Guttman*. Jadi, jika pada skala *Likert* terdapat interval dari kata sangat setuju sampai dengan tidak setuju, maka pada skala *Guttman* hanya terdapat dua interval yaitu setuju atau tidak setuju. (Singarimbun dan Effendi, 1987)

Ada dua syarat penting yang berlaku pada sebuah angket atau kuesioner yaitu validitas dan reliabilitas.:

### 2.6.1. Validitas

Bila peneliti menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data penelitian maka, kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurinya.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1). Mendefinisikan secara operasional konsep yang akan diukur
- 2). Melakukan uji coba skala pengukur tersebut pada sejumlah responden
- 3). Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban
- 4). Menghitung korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total dengan menggunakan rumus teknik korelasi '*product moment*', yaitu

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right) \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right\}} \sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right\}}} \quad (2.1)$$

keterangan : X = item tiap pertanyaan

Y = skor total item pertanyaan

Hasil dari perhitungan diatas akan didapat suatu nilai korelasi. Kemudian untuk pengujian validitas tiap butir, nilai korelasi dari perhitungan statistik tadi dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi *r Product Moment*.

Uji hipotesis untuk validitas tiap butir suatu angket adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis:

$H_0$ : skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktornya (butir tidak valid)

$H_1$ : skor butir berkorelasi positif dengan skor faktornya (butir valid)

2. Tingkat signifikansi 5 %

3. Daerah kritis:

$r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  tidak ditolak

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak

4. Statistik uji: dengan menggunakan program SPSS yaitu, dapat dilihat pada kolom *corrected item total correlation* pada ouput komputer.

5. Kesimpulan:

Jika  $r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka butir tersebut adalah tidak valid

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka butir tersebut adalah valid

Jika terdapat butir yang tidak valid, maka butir yang tidak valid tersebut harus dikeluarkan dan proses analisis diulang untuk butir yang valid saja.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui validitas suatu instrumen konsep validitas yang digunakan adalah Validitas budaya, karena validitas ini penting bagi penelitian di negara yang suku bangsanya bervariasi. Alat yang sudah valid bagi masyarakat Indiana belum tentu valid untuk masyarakat Indonesia. Karena itu, dalam mengukur suatu alat pengukur, responden dari masyarakat yang akan diuji harus dipakai dalam melakukan uji coba alat ukur tersebut.

### **2.6.2. Reliabilitas**

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu instrumen harus diuji reliabilitasnya untuk mengetahui apakah instrumen tersebut sudah reliable. Suatu instrumen dikatakan reliable, apabila digunakan untuk mengukur suatu obyek yang sama pada lain waktu akan menghasilkan ukuran yang sama

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. *Repeated Measure* atau mengukur ulang

Metode ini dilakukan dengan cara apabila seorang responden akan diberi pertanyaan atau pernyataan yang sama pada waktu yang berbeda, dan kemudian dilihat apakah responden tetap konsisten dengan jawabannya.

## 2. *One Shoot* atau mengukur sekali

Metode ini dilakukan dengan cara apabila responden hanya diberi pertanyaan atau pertanyaan satu kali kemudian hasilnya dibandingkan dengan hasil pertanyaan lain.

Dalam penelitian ini, pengukuran reliabilitasnya dilakukan dengan teknik one shot atau diukur sekali saja. Sementara itu, teknik sekali ukur yang digunakan adalah teknik Alpha (Koefisien Alpha). Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{M}{M-1} \left( 1 - \frac{V_x}{V_t} \right) \quad (2.2)$$

dengan :  $V_x$  = variansi butir-butir

$V_t$  = variansi total

$M$  = jumlah butir

Rumus tersebut diatas dapat disederhanakan menjadi :

$$r = \frac{M}{M-1} \left( 1 - \frac{V_x}{V_t} \right) = \frac{M}{M-1} \left( 1 - \frac{JK_x / (N-1)}{JK_t / (N-1)} \right) = \frac{M}{M-1} \left( 1 - \frac{JK_x}{JK_t} \right) \quad (2.3)$$

dengan  $N$  = jumlah responden

Adapun langkah pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut:

### 1. Hipotesis:

$H_0$ : skor butir tidak berkorelasi positif dengan komposit faktornya (butir tidak reliabel)

$H_1$ : skor butir berkorelasi positif dengan komposit faktornya (butir reliabel)

2. Tingkat signifikansi 5 %
3. Daerah kritis:  
 $r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak (butir reliabel)  
 $r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  tidak ditolak (butir tidak reliabel)
4. Statistik uji: dengan menggunakan program SPSS yaitu, dapat dilihat pada bagian nilai Alpha pada output komputer.
5. Kesimpulan :  $r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak, maka butir tersebut adalah reliabel.

Dalam penelitian ini jenis data yang diperoleh adalah data kualitatif yang diangkakan (*skoring*) dengan interval jawaban mulai dari kata sangat penting sampai dengan sangat tidak penting.

### 2.7. Analisis Faktor (*Factor Analysis*)

Analisis faktor adalah istilah umum untuk bagian dari teknik analisis statistik mengenai pengurangan (*reduction*) suatu kelompok variabel yang tampak dari sedikit jumlah faktor yang tersembunyi.. Tujuan utama dari analisis faktor adalah menjelaskan hubungan di antara banyak variabel dalam bentuk beberapa faktor, dimana faktor-faktor tersebut merupakan besaran acak (*random Quantities*) yang tak dapat diamati atau diukur secara langsung (Gasperz, 1992). Sedangkan menurut Joseph, tujuan dari analisis faktor adalah untuk menemukan cara peringkasan informasi yang terdapat dalam sejumlah variabel asli ke dalam sebuah faktor-faktor yang lebih kecil dengan kehilangan sedikit informasi.

### 2.7.1. Model Analisis Faktor

Model analisis faktor mempostulatkan bahwa factor acak  $X$  bergantung secara linier pada beberapa factor acak yang tidak teramati (*Unobservable Random Variables*),  $F_1, F_2, \dots, F_m$ , yang disebut faktor-faktor bersama (*Common Factor*) dan  $p$  sumber keragaman tambahan  $e_1, e_2, \dots, e_n$  yang disebut sebagai galat (*Errors*) atau factor-faktor spesifik. Model ini dapat dinotasikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 X_1 - \mu_1 &= \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + \dots + \ell_{1m}F_m + e_1 \\
 X_2 - \mu_2 &= \ell_{21}F_1 + \ell_{22}F_2 + \dots + \ell_{2m}F_m + e_2 \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 X_p - \mu_p &= \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + \dots + \ell_{pm}F_m + e_p
 \end{aligned} \tag{2.4}$$

Model faktor dengan  $m$  Common Factor diatas dalam notasi matrik adalah sebagai berikut :

$$X_{ij} = \mu_i + L_j + F_j + e_{ij}$$

Dengan :  $\mu_i$  = mean dari variabel  $i$

$e_i$  = spesifik faktor ke- $i$

$F_j$  = common factor ke- $j$

$\ell_{ij}$  = loading dari variabel ke- $i$  pada faktor ke- $j$

Notasi matrik diatas dapat digambarkan sebagai berikut :

$$X^i = [x_1, x_2, \dots, x_p]$$

$$\mu^i = [\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_p]$$

$$L = \begin{bmatrix} \ell_{11} & \ell_{12} & \dots & \ell_{1n} \\ \ell_{21} & \ell_{22} & \dots & \ell_{2n} \\ \ell_{p1} & \ell_{p2} & \dots & \ell_{pn} \end{bmatrix}$$

$$e^i = [\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p]$$

Struktur model dalam analisis faktor adalah sebagai berikut :

$$1. \text{Var}(X_i) = \ell_{i1}^2 + \dots + \ell_{im}^2 + \psi_1 \quad (2.5)$$

$$2. \text{Cov}(X_i, X_k) = \ell_{i1}\ell_{k1} + \dots + \ell_{im}\ell_{km} \quad (2.6)$$

sehingga dapat ditulis :  $\text{Var}(X_i) = \sigma_{ii} = h_i^2 + \psi_1$

dimana :

$$h_i^2 = \ell_{i1}^2 + \ell_{i2}^2 + \dots + \ell_{im}^2 = \sum_{j=1}^m \ell_{ij}^2 \quad (2.7)$$

Disini dapat kita lihat bahwa  $h_i^2$  adalah nilai komunalitas (*communality*) yang menunjukkan proporsi ragam dari variabel respon  $x_i$  yang diterangkan oleh  $m$  faktor bersama. Sedangkan  $\psi_1$  merupakan proporsi ragam dari variabel respon  $x_i$  yang disebabkan oleh faktor spesifik atau galat (*error*) atau disebut sebagai ragam spesifik (*Spesifik Variance*).

peragam diatas adalah peragam antara variabel respon  $x_i$  dan faktor ke- $j$  ( $F_j$ ).

### 2.7.2. Model Ekstraksi Faktor

Proses inti dari analisis faktor adalah melakukan ekstraksi terhadap sekumpulan variable yang ada, sehingga terbentuk satu atau lebih faktor. Ada banyak sekali metode untuk melakukan proses ekstraksi, namun dalam analisis ini metode yang dipakai adalah *principal Component Analysis*.

Analisis faktor selalu berusaha untuk menghasilkan faktor yang jumlahnya sedikit daripada jumlah variabel yang diolah. Ada beberapa pendekatan yang digunakan untuk menentukan beberapa jumlah faktor yang diperoleh, yaitu :

1. Penentuan diawal (*apriori determination*)

jumlah faktor yang akan diambil telah ditentukan sendiri oleh peneliti.

2. Penentuan berdasarkan nilai eigen (*determination based on eigenvalue*)

Penentuan berdasarkan nilai eigen banyak digunakan. Nilai eigen menunjukkan jumlah variasi yang berhubungan pada suatu faktor. Jika nilai eigen  $\geq 1$  maka faktor itu akan dipakai, tetapi jika nilai eigennya  $< 1$  tidak dipakai.

3. Penentuan berdasarkan *scree plot* (*determination based on scree plot*)

Scree plot adalah grafik yang menunjukkan relasi antara faktor dan nilai eigennya. Bentuk scree plot digunakan untuk menentukan jumlah faktor yang diambil. Pada umumnya batas jumlah faktor yang diambil ditandai dengan slope yang sangat tajam antara faktor yang satu dengan faktor berikutnya.

4. Penentuan berdasarkan prosentase varians (*determination based on % variance*)

Jumlah faktor yang diambil ditentukan berdasarkan jumlah kumulatif variasi yang telah dicapai. (Rangkuti, 2002).

Dalam analisis faktor. Hal yang penting adalah mengetahui matrik korelasi. Principal component faktor analysis dari matriks korelasi akan

menghasilkan nilai eigen (eigenvalue) dan communalities. Matriks korelasi dapat dinotasikan sebagai berikut :

$$\tilde{R} = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} & \dots & r_{1p} \\ r_{21} & 1 & \dots & r_{2p} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r_{p1} & r_{p2} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

Untuk menentukan variabel-variabel yang ada masuk ke faktor yang mana diperlukan nilai faktor loading. Besarnya nilai faktor loading menunjukkan besar korelasi antara suatu variable dengan faktor yang terbentuk.

Misalkan dipunyai pasangan eigenvalue-eigenvektor  $(\lambda_1, e_1), (\lambda_2, e_2), \dots, (\lambda_p, e_p)$  dimana  $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p$  dan  $m$  common factor, maka matriks estimasi faktor loading ( $\ell_{ij}$ ) adalah sebagai berikut :

$$L = \left| \sqrt{\lambda_1} e_1 : \sqrt{\lambda_2} e_2 : \dots : \sqrt{\lambda_m} e_m \right| \quad (2.8)$$

Sebagai contoh misalnya  $m = 1$ , maka  $L = \left| \sqrt{\lambda_1} e_1 \right|$  dan jika  $m = 2$ , maka

$L = \left| \sqrt{\lambda_1} e_1 : \sqrt{\lambda_2} e_2 \right|$ . Jadi rumus untuk estimasi faktor loading dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\ell_{ij} = \sqrt{\lambda_i} \cdot e_{ij} \quad (2.9)$$

Telah diungkapkan di atas bahwa analisis faktor dapat mereduksi data sehingga dapat menjelaskan fenomena-fenomena yang melingkupi data tersebut. Namun adakalanya hasil analisis faktor masih sulit diinterpretasikan sehingga sukar untuk menarik kesimpulan. Hal ini dapat dilakukan dengan merotasikan

sumbu faktor, sebab dengan merotasikan sumbu faktor ada kemungkinan untuk menemukan posisi yang lebih baik untuk faktor-faktor tersebut.

Salah satu teknik pemutaran yang paling banyak dikenal adalah teknik rotasi Kaiser Varimax. Rotasi varimax mampu memutar sumbu-sumbu faktor ke suatu posisi sedemikian hingga proyeksi dari tiap-tiap variabel kesumbu faktor mendekati ujung atau ke titik asalnya sehingga akan didapatkan hasil-hasil yang ekstrim. Secara ringkas rotasi varimax akan mengatur faktor-faktor loading sehingga satu sama lain mendekati 1 dan 0.

Hasil dari rotasi varimax adalah dalam setiap faktor akan terlihat jelas perbedaan loading-loadingnya sehingga memudahkan interpretasi. Patokan rotasi varimax adalah maksimasi variansi loading-loading pada faktor-faktor.

Variansi loading pada faktor  $k$  dapat dinyatakan sebagai :

$$S^2 = \frac{P \sum_{j=1}^m (l_{jp} / h^2_j)^2 - \left( \sum_{j=1}^m (L^2_{jp} / h^2_j)^2 \right)}{P^2} \quad (2.10)$$

$P$  adalah jumlah faktor,  $m$  jumlah variabel awal,  $L_{jp}$  adalah loading variabel  $j$  pada faktor  $p$ , dan  $h^2_j$  adalah komunalitas variabel ke- $j$

Besaran yang diharapkan maksimum adalah :

$$V = \sum_{k=1}^p S^2 \quad (2.11)$$

Maksimasi variansi secara tidak langsung memaksimumkan range loading-loading, akibatnya akan didapat loading-loading yang mempunyai perbedaan besar (ekstrim) satu sama lain, hal inilah tujuan dari rotasi faktor.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah merupakan data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya (dalam hal ini dengan cara pengisian angket/keusioner yang dilakukan oleh pengunjung yang mengambil brosur pada stand PT. Duwa Pratama). Data sekunder adalah data yang tidak diperoleh langsung dari sumbernya, atau dalam hal ini adalah data yang diperoleh dari pihak PT. Duwa Pratama melalui literature.

#### **3.1. Obyek dan Tempat Penelitian**

Dalam penelitian ini yang dijadikan obyek adalah para pengunjung yang mendatangi dan mengambil brosur pada stand PT. Duwa Pratama di Malioboro Mall Jogjakarta.

#### **3.2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 14 Februari sampai dengan 28 Februari 2005.

#### **3.3. Variabel**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar atribut produk perumahan dan pengaruhnya terhadap pemilihan dan pembelian suatu perumahan.. Atribut perumahan yang dianggap penting oleh konsumen

dalam memilih rumah di perumahan. Atribut produk adalah bagian-bagian yang terdapat dari suatu produk yang dianggap dapat memberi kepuasan ataupun tidak bagi konsumen. Diantara daftar atribut produk perumahan dan hasil yang diharapkan konsumen dalam memilih perumahan yaitu : lokasi berdekatan dengan pusat kota (perkantoran, pasar), lokasi berdekatan dengan lingkungan sekolah, lokasi yang berdekatan dengan angkutan umum atau transportasi, keamanan, kebersihan, type bangunan, design bangunan, luas tanah, bahan bangunan, air bersih, jaringan listrik, jaringan telpon, dan system pembayaran kredit. Variabel tersebut digunakan untuk mengidentifikasi sejumlah pertanyaan apa yang menjadi keinginan dan harapan konsumen sehingga memilih rumah di perumahan

#### **3.4. Penentuan Sampel**

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya . Dalam hal ini data primer tersebut diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada responden. Data sekunder adalah data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumbernya. Dalam hal ini data sekundernya diperoleh dari literature yang ada di PT. Duwa Pratama.

Dalam suatu penelitian, survey maupun eksperimen tentunya akan sangat mahal bila pengumpulan datanya dengan sensus atau meneliti keseluruhan populasi. Maka dari itu dalam penelitian sering digunakan teknik sampling. Jadi penelitian tersebut dilakukan pada sampel yang diambil dari obyek atau elemen populasi.

Menurut Sukandarrumidi (2002) rumus jumlah minimal sample yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1} \quad (3.1)$$

dimana:

N = jumlah populasi

n = jumlah sampel

d = presisi

Dari rumus diatas maka dapat dihitung jumlah sample minimal dalam penelitian ini, yaitu :

$$\begin{aligned} n &= \frac{725}{(725 \cdot (0.05)^2) + 1} \\ &= \frac{725}{2.8} \\ &= 258.93 \approx 259 \end{aligned}$$

Jadi, berdasarkan besarnya populasi yang telah diketahui, maka sampel yang harus diambil adalah sekurang-kurangnya atau minimalnya sebanyak 259 responden. Namun, Peneliti mengambil sampel sebanyak 360 responden, yang berarti telah memenuhi batas kuantitas minimal sampel yang harus diambil dan dilanjutkan dalam analisis statistik nantinya. Dimana dari sejumlah ini, 60 digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas, sedangkan sisanya sebanyak 300 digunakan sebagai analisis faktor.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data (Sugiyono, 2003). Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen, sedangkan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan datanya melalui kuesioner (angket).

#### **3.5.1. Kuesioner (Angket)**

Dalam penelitian ini, Peneliti membuat kuesioner sendiri. Pada tahap ini disusun alat pengumpul data primer yang berupa daftar pertanyaan. Jenis kuesioner yang dilakukan pada penelitian ini adalah jenis kuesioner bersifat tertutup, dengan demikian untuk setiap pertanyaan disediakan jawaban alternatif yang memungkinkan responden untuk memilih jawaban yang paling tepat sesuai dengan pendapatnya

### **3.6. Tahap-tahap Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan secara bertahap dengan tujuan agar sistematika proses penelitian ini berjalan rapi. Adapun tahap-tahap penelitian ini adalah :

1. Menghimpun sumber-sumber pustaka yang relevan.

Sumber pustaka ini dapat berupa buku, jurnal, skripsi, paper, dan lain-lain. Sumber-sumber pustaka ini digunakan sebagai dasar teori yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Membuat instrumen penelitian

Penelitian yang dilakukan ini memerlukan suatu instrumen untuk mendapatkan data yang diinginkan. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket. Untuk mendapatkan suatu instrumen yang valid dan reliable maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

3. Penyebaran kuesioner

Penyebaran kuesioner dalam penelitian ini dilakukan satu kali. Penyebaran dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Butir-butir yang sudah valid kemudian digunakan untuk analisis.

4. Pengumpulan data

Data dikumpulkan dari responden melalui kuesioner yang disebar sebanyak 300 responden. Pada tahap pengumpulan data ini juga meliputi memasukkan data kedalam komputer.

5. Pengolahan dan menganalisis sumber pustaka

Sumber pustaka yang telah dikumpulkan diolah, dipelajari, dan dianalisis untuk dijadikan dasar teori dan kerangka berfikir. Dari analisis sumber pustaka akan diketahui secara teoritis mengenai cara pemecahan masalah yang ada.

## 6. Analisis Data

Sesudah data terkumpul dan dasar teori yang digunakan sudah tepat, maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data dengan metode analisis yang sesuai. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan dengan menggunakan metode analisis faktor. Setelah data diolah dengan bantuan software komputer SPSS 10.0 dilakukan analisis data dan interpretasi hasil dari output komputer. Dari hasil ini maka dapat ditarik suatu kesimpulan tentang hasil penelitian ini.



## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN



#### 4.1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Jawaban dari seluruh responden yang berjumlah 300 orang, yang dihimpun peneliti melalui penyebaran kuesioner terlihat dalam data hasil kuesioner pada lampiran. Sedangkan untuk mengetahui sejauh mana presentase kategori jawaban responden, maka peneliti menyajikan dan merangkumnya kedalam sebuah tabel yang berisi tentang hasil jawaban responden terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan.

**Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Tabulasi Jawaban Responden terhadap pemilihan rumah di perumahan**

KUESIONER ITEM	NILAI					TOTAL
	5	4	3	2	1	
x1	23	154	60	35	28	300
x2	62	84	75	68	11	300
x3	15	122	69	55	39	300
x4	37	133	61	34	35	300
x5	72	131	52	33	12	300
x6	45	135	51	38	31	300
x7	51	131	47	38	33	300
x8	44	96	127	14	19	300
x9	87	117	49	25	22	300
x10	93	172	29	3	0	300
x11	95	181	24	0	0	300
x12	42	107	138	9	4	300
x13	86	158	27	16	13	300
$\sum f_i$	752	1721	809	368	247	
$\bar{f}_i$	57.85	132.38	62.23	28.31	19	

Sumber : Hasil Pengolahan Kuesioner

Dari tabel diatas dapat dilihat jumlah keseluruhan dari masing-masing item yang diberi nilai lima sebanyak 752 dengan rata-rata sebesar 57,85 kira-kira sebesar 19,3%, nilai empat sebanyak 1721 dengan rata-rata sebesar 132,38 kira-kira sekitar 44,1%, nilai tiga sebanyak 809 dengan rata-rata sebesar 62,23 kira-kira sebesar 20,7%, nilai dua sebanyak 368 dengan rata-rata 28,31 kira-kira sebesar 9,4%, dan nilai satu sebesar 247 dengan rata-rata 19 atau sekitar 6,3%. Dari persentase yang ada dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor pemilihan rumah di perumahan adalah penting, sekitar 44,1% responden yang menjawab demikian.

## **4.2 Validitas dan Reliabilitas**

Suatu instrumen penelitian yang berkualitas haruslah valid dan reliabel. Dalam penelitian ini digunakan angket atau kuesioner sebagai instrumen, maka supaya mendapatkan suatu instrumen yang berkualitas perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

### **4.2.1. Uji Validitas**

Pada uji validitas ini digunakan 60 buah kuesioner, dan  $r$  tabel = 0,250 (terdapat pada lampiran 3) untuk mengetahui apakah butir-butir dalam angket tersebut valid. Untuk keperluan uji validitas ini, kuesioner yang disebar sebanyak 60 buah yang setiap kuesioner terdapat 13 butir pertanyaan.

Berdasarkan output komputer uji validitas yang terdapat dalam lampiran 3, maka dapat dilakukan uji hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis

$H_0$  : Skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktornya (butir tidak valid)

$H_1$  : Skor butir berkorelasi positif dengan skor faktor (butir valid)

2. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5%

3. Daerah kritis

$r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  tidak ditolak

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak

Untuk  $r_{\text{tabel}}$  dengan derajat bebas 58 adalah 0,250.

4. Statistik uji: dengan menggunakan program SPSS yaitu, dapat dilihat di output komputer pada kolom *corrected item total correlation*

5. Kesimpulan:

$r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}} (0,250)$ , maka butir tersebut tidak valid

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}} (0,250)$ , maka butir tersebut valid

Berdasarkan output komputer uji validitas yang terdapat dalam lampiran 3, terlihat bahwa nilai *Corrected Item Total Correlation* untuk semua butir lebih besar dari  $r_{\text{tabel}}$ . Maka dapat disimpulkan bahwa semua butir tersebut telah valid.

Tabel 4.1 : tabel pengujian validitas kuesioner

Butir (item)	R <sub>hasil</sub>	Tanda	R <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
1	0,5943	>	0,250	Ho ditolak (valid)
2	0,6635	>	0,250	Ho ditolak (valid)
3	0,5710	>	0,250	Ho ditolak (valid)
4	0,4208	>	0,250	Ho ditolak (valid)
5	0,5782	>	0,250	Ho ditolak (valid)
6	0,5498	>	0,250	Ho ditolak (valid)
7	0,6404	>	0,250	Ho ditolak (valid)
8	0,6519	>	0,250	Ho ditolak (valid)
9	0,4474	>	0,250	Ho ditolak (valid)
10	0,5723	>	0,250	Ho ditolak (valid)
11	0,4284	>	0,250	Ho ditolak (valid)
12	0,4383	>	0,250	Ho ditolak (valid)
13	0,4889	>	0,250	Ho ditolak (valid)

Sumber : Hasil output komputer (*Reliability Analysis*)

#### 4.2.2 Uji Reliabilitas

Pada pengujian validitas diatas telah didapat butir-butir yang valid yaitu berjumlah 13 butir. Karena butir-butir telah valid maka dapat dilakukan uji reliabilitas.

Berdasarkan output komputer uji reliabilitas yang terdapat dalam lampiran 3, maka dapat dilakukan uji hipotesis sebagai berikut :

1.  $H_0$  : skor butir tidak berkorelasi positif dengan komposit faktornya (butir tidak reliabel).

$H_1$ : skor butir berkorelasi positif dengan komposit faktornya (butir reliabel)

2. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

3. Daerah kritis:

$r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  tidak ditolak ( butir tidak reliabel)

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak (butir reliabel)

4. Statistik uji : dengan menggunakan program SPSS yaitu, dapat dilihat di output komputer pada nilai Alpha
5. Kesimpulan :

$r_{\text{hasil positif}} \leq r_{\text{tabel}} (0,250)$ , maka butir tersebut tidak reliabel

$r_{\text{hasil positif}} > r_{\text{tabel}} (0,250)$ , maka butir tersebut reliabel.

Dengan  $r_{\text{tabel}} (0,05) = 0,250$  (lampiran 3), bahwa  $r_{\text{hasil}}$  adalah positif dan lebih besar dari  $r_{\text{tabel}} (0,8694 > 0,250)$  maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir di atas adalah reliabel.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ketiga belas variabel untuk mengukur faktor pemilihan rumah di perumahan adalah valid dan reliabel.

#### 4.3. Aplikasi Analisis Faktor

Analisis faktor bertujuan untuk mereduksi sejumlah variabel menjadi beberapa set variabel yang disebut faktor. Contoh jika ada 20 variabel yang independen satu dengan yang lain, dengan analisis faktor mungkin bisa diringkas hanya menjadi 5 kumpulan variabel baru. Kumpulan variabel tadi disebut faktor dimana faktor tersebut tetap mencerminkan variabel-variabel aslinya.

Untuk keperluan analisis faktor dalam penelitian ini variabel indikator yang dipergunakan sebanyak 13 buah. Dari ke-13 buah variabel ini akan direduksi menjadi beberapa faktor dengan menggunakan analisis faktor.

#### 4.4.1. Menentukan Variabel

Dalam analisis faktor, hal pertama yang harus dilakukan adalah menilai variabel mana saja yang layak untuk dimasukkan dalam analisis selanjutnya. Penilaian variabel mana saja yang layak untuk analisis faktor atau *sampling adequacy* didasarkan pada korelasi keseluruhan dan korelasi parsial. Hal ini diukur dengan menggunakan statistik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Statistik uji KMO besarnya berkisar antara 0 sampai 1,0. Untuk KMO keseluruhan besarnya harus 0,5 atau lebih. Jika besarnya kurang dari 0,5, maka variabel indikator dengan harga KMO kurang dari 0,5 dihilangkan dari model sampai harga KMO keseluruhan (overall) diatas 0,5.

Setelah dilakukan pengujian dengan bantuan software komputer SPSS 10.0, maka dapat diperoleh hasil dari uji KMO. Output komputernya dapat dilihat pada lampiran 4.

Dari output komputer uji KMO yang terdapat pada lampiran 4, besarnya angka KMO dan Bartlett's test adalah 0,699 dengan signifikansi 0,000. Oleh karena angka tersebut sudah di atas 0,5 dan signifikansi jauh di bawah 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), maka variabel dan sampel yang ada secara keseluruhan dapat dianalisis lebih lanjut.

#### 4.3.2. Pembentukan Faktor (*Factoring*) dan Rotasi (*Rotation*)

Proses selanjutnya dari analisis faktor adalah melakukan ekstraksi. Ekstraksi ini dilakukan terhadap sekumpulan variabel yang ada. Dari proses ekstraksi ini maka akan terbentuk satu atau lebih faktor. Metode yang digunakan

untuk melakukan ekstraksi dalam penelitian ini adalah metode *Principal Component Analysis*

Setelah dilakukan ekstraksi maka akan terbentuk satu atau dua faktor, dan sebuah faktor akan berisi sejumlah variabel. Proses rotasi dilakukan untuk mempermudah menempatkan variabel-variabel yang ada ke faktor-faktor yang terbentuk. Dalam penelitian ini rotasi menggunakan metode Varimax.

Dengan bantuan software komputer SPSS 10.0, maka hasil proses faktoring dan rotasi dapat dilihat pada output komputer yang terdapat pada lampiran 4. Dari output tersebut kemudian akan dianalisis lebih lanjut

#### **4.3.2.1. Estimasi *Communalities***

*Communalities* adalah jumlah varians dari suatu variabel mula-mula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada. Nilai *communalities* ini diperoleh dengan menjumlahkan nilai eigenvalue pada faktor yang ada (dalam hal ini faktor 1 dan faktor 2). Nilai *communalities* atau nilai ekstraksi untuk masing-masing variabel dihitung dengan cara menjumlahkan pangkat dua nilai variabel yang ada di faktor (component) 1, faktor (component) faktor 2, faktor (component) 3, dan nilai variabel yang ada di faktor (component) 4.

Dari output komputer pada lampiran 4 dalam tabel *Communalities*, untuk variabel ke-1 (lokasi yang berdekatan dengan pusat kota), nilai *communalities*nya adalah 0,276. Hal ini berarti sekitar 27,6% varians dari variabel ke-1 (lokasi yang berdekatan dengan pusat kota) bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Untuk variabel yang ke-2 (lokasi yang berdekatan dengan lingkungan sekolah) nilai

#### 4.3.2.3. Interpretasi Faktor

Setelah terbentuk faktor, maka tahapan selanjutnya adalah menginterpretasikan faktor-faktor yang terbentuk. Dalam penelitian ini akan dilakukan interpretasi terhadap 4 (empat) faktor yang terbentuk. Empat faktor ini terbentuk dari mereduksi variabel-variabel indikator yang dianggap berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan.

Interpretasi ini didasarkan pada nilai faktor loadings masing-masing variabel pada faktor yang terbentuk. Nilai loadings menunjukkan besar korelasi antara suatu variabel dengan faktor I, faktor II, faktor III, atau faktor IV. Dalam penelitian ini dilakukan rotasi faktor. Rotasi faktor ini bertujuan untuk mendapatkan tampilan data yang jelas dari nilai loadings untuk masing-masing variabel pada faktor yang ada.

Nilai loadings untuk masing-masing variabel terhadap faktor-faktor yang ada dapat dilihat pada lampiran 4 yaitu pada table *Rotated Component Matrix*. Interpretasi didasarkan pada nilai loadings terbesar dari masing-masing variabel terhadap faktor. Jadi suatu variabel akan dimasukkan kedalam faktor yang memiliki nilai loadings terbesar.

Berdasarkan tabel *Rotated Component Matrix* model faktor yang diperoleh yakni dengan mengambil variabel dengan koefisien terbesar pada faktor, kemudian diperoleh beberapa variabel yang mendominasi masing-masing faktor, dengan hasil sebagai berikut :

**a. Faktor pertama didominasi oleh variabel :**

1. lokasi dekat dengan pusat kota (perkantoran dan pasar)
2. Lokasi yang terjangkau angkutan umum atau transportasi
3. kebersihan lingkungan
4. keamanan lingkungan
5. Type bangunan atau type rumah

Memang agak sulit untuk memberikan nama pada faktor pertama dikarenakan tidak spesifiknya. Namun demikian, tidak berlebihan jika faktor ini diberi nama *Faktor Aksesibilitas*

**b. Faktor kedua didominasi oleh variabel :**

1. Design bangunan
2. Luas tanah
3. jaringan telpon yang baik

Berdasarkan variabel yang mendominasi faktor kedua, memang agak sulit untuk memberikan nama pada faktor kedua. Namun tidak berlebihan jika faktor ini diberi nama *Faktor konstruksi*

**c. Faktor ketiga didominasi oleh variabel :**

1. Lokasi dekat dengan lingkungan sekolah
2. Material atau bahan bangunan

Memang agak sulit untuk memberikan nama pada faktor ketiga dikarenakan tidak spesifiknya. Namun demikian, tidak berlebihan jika faktor ini diberi nama *Faktor Material*

**d. Faktor keempat didominasi oleh variabel :**

1. Air bersih
2. Adanya jaringan telpon
3. Sistem pembayaran kredit.

Memang agak sulit untuk memberikan nama pada faktor keempat dikarenakan tidak spesifiknya. Namun demikian, tidak berlebihan jika faktor ini diberi nama *Faktor pemasaran*



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari data tentang sikap responden terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa melalui analisis faktor dapat diperoleh 4 (empat) faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor Aksesibilitas
2. Faktor Konstruksi
3. Faktor Material
4. Faktor Pemasaran

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan dari analisis dan pembahasan, maka penulis menyarankan agar pengembang (*developer*) lebih memperhatikan kondisi lingkungan yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen sebagai rumah yang ideal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, *Profil Perumahan*. 2000. PT. Duwa Pratama, Jogjakarta.
- Azwar, S, 1992. *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar, Jogjakarta.
- Dillon, W.R., and Matthew G. 1984. *Multivariate Analysis*. New York.
- Gaspersz, V, 1992. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan*. Tarsito.  
Bandung
- Hair, F, Joseph, Jr, and Anderson, E, Rolph, and Thatam, I, Ronald, and Black, C,  
William, 1998. *Multivariate Data Analysis Fifth Edition*. Prentice Hall  
International, Inc, New Jersey.
- Hamzah, A, Suandra, I, dan Manalu, 1990. *Dasar-dasar Hukum Perumahan*.  
Rineka Cipta, Bandung.
- Haryatmi, S, 1988. *Metode Statistika Multivariat*. Karunika Jakarta.
- Johnson, D.E, 1998, *Applied Multivariate Methods for Data Analysts*, Brooks  
Cole Publishing Company, California.
- Kotler, P, 1997. *Azas-Azas Marketing*. Edisi ketiga, Liberti. Yogyakarta.
- Santoso, S, 2002. *SPSS Statistik Multivariat*. PT.Elex Media Komputindo  
Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Santoso, S, 2002. *Riset Pemasaran*. PT. Elex Media Komputindo Kelompok  
Gramedia, Jakarta.
- Singarimbun, M dan Effendi, S, 1987. *Metodologi Penelitian Survei*. LP3ES.  
Jogjakarta.

Sukandarrumidi, 2002. *Metodologi Penelitian “Petunjuk Praktis Untuk Pemula”*. Universitas Gadjah Mada Press. Jogjakarta.

Supranto, J, 1992, *Teknik Sampling untuk Survey Dan Eksperimen*, Rineka Cipta, Jakarta.



# LAMPIRAN



## LAMPIRAN 1

### **KUESIONER PENELITIAN ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PEMILIHAN RUMAH DI PERUMAHAN**

---

Responden terhormat,

Bersama ini saya mohon kesediaan anda untuk mengisi kuesioner berikut. Kuesioner ini diajukan untuk mendapatkan data yang saya perlukan sebagai prasyarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana di jurusan Statistika Fakultas MIPA Universitas Islam Indonesia.

Kuesioner ini dipergunakan dalam penelitian untuk memperoleh gambaran tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan rumah di perumahan.

Anda diharapkan mengisi menurut pendapat anda sendiri (bukan menurut pandangan umum), agar sesuai dengan tujuan penelitian. Seluruh informasi yang anda berikan dijamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini.

Terimakasih atas kesediaan anda untuk mengisi kuesioner ini.

Jogjakarta,

Nani Iryani

(Statistika\_UII, Jogjakarta)

## KUESIONER

Di bawah ini terdapat sejumlah data atribut tentang perumahan. Saudara/I atau, Bapak/Ibu diminta untuk memilih jawaban yang telah disediakan menurut kenyataan yang didapat dalam memilih rumah di perumahan.

Berilah tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia yaitu

SP = Sangat penting

P = Penting

N = Netral

TP = Tidak penting

STP = Sangat tidak penting

No	Daftar atribut Perumahan	Harapan				
		SP	P	N	TP	STP
1	Lokasi berdekatan dengan pusat kota					
2	Lokasi berdekatan dengan lingkungan sekolah					
3	Lokasi yang terjangkau angkutan umum atau transportasi					
4	Lokasi yang aman dan terkesan nyaman					
5	Kebersihan lingkungan					
6	Type bangunan atau type rumah					
7	Design bangunan					
8	Luas tanah					
9	Bahan bangunan atau material					
10	Air bersih					
11	Adanya jaringan telpon					
12	Adanya jaringan listrik					
13	Sistem pembayaran kredit					



42	5	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4
43	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	2	2	5
44	4	5	3	3	3	4	5	5	4	4	2	3	4
45	3	3	2	2	4	3	3	3	2	1	3	4	4
46	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3
47	4	3	5	5	3	3	4	3	3	3	4	4	4
48	4	4	4	4	5	5	4	4	2	2	2	4	4
49	4	4	2	2	2	3	4	4	3	2	4	4	3
50	4	2	2	2	2	4	4	2	4	1	1	4	4
51	2	3	2	2	2	5	4	3	1	1	1	4	4
52	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	4
53	4	2	2	2	4	5	4	4	5	2	1	4	4
54	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3
55	4	5	2	2	5	4	4	4	5	1	5	5	5
56	4	2	2	2	5	3	5	5	4	3	2	4	3
57	4	3	2	2	2	3	4	3	4	4	3	4	4
58	4	4	2	2	4	4	5	5	5	4	2	4	3
59	4	4	4	4	3	5	5	4	3	2	3	4	3
60	5	5	4	4	4	3	4	4	4	2	4	5	4
61	4	1	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4
62	5	2	4	2	5	2	1	1	4	2	4	5	5
63	4	1	4	5	5	4	5	2	3	2	2	4	4
64	4	1	4	5	4	4	5	4	2	4	3	4	3
65	4	4	4	3	3	1	3	3	3	3	2	4	4
66	2	4	4	3	2	4	2	3	5	3	3	5	4
67	4	4	2	4	3	4	3	2	4	1	4	4	4
68	4	4	5	4	3	4	3	2	4	1	3	5	5
69	5	3	4	4	3	5	3	2	2	3	4	3	5
70	4	2	4	4	4	2	5	3	1	3	4	4	5
71	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	4
72	3	2	3	4	4	3	3	2	3	2	3	2	4
73	3	4	3	2	4	2	2	1	3	2	3	2	4
74	2	2	4	2	4	4	2	1	3	1	2	2	4
75	4	2	2	4	4	4	2	1	1	3	2	2	3
76	4	2	1	5	4	4	3	1	1	3	2	2	4
77	4	1	3	4	4	4	2	1	3	1	1	4	3
78	4	3	2	5	5	4	2	3	1	4	2	2	3
79	4	2	2	4	4	2	4	2	3	3	1	3	4
80	4	4	1	4	5	4	3	3	4	2	3	5	4
81	4	3	3	5	5	5	4	1	3	3	4	4	4
82	4	3	4	5	5	5	2	1	4	2	4	2	5
83	4	4	2	4	4	4	5	2	4	3	4	4	4
84	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4
85	3	3	3	3	5	4	4	2	3	3	2	4	4
86	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3
87	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	2	3	4
88	3	3	4	4	4	4	3	2	5	3	3	3	4

89	4	2	4	3	4	4	4	3	3	3	4	5	4
90	4	3	4	4	4	5	3	3	3	3	2	2	4
91	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5
92	4	2	4	4	2	4	4	3	3	4	3	3	5
93	4	3	4	4	3	5	4	3	4	2	4	5	4
94	4	4	5	4	5	5	5	3	5	3	4	4	4
95	4	5	3	4	4	5	5	3	5	2	4	5	4
96	4	3	4	5	5	4	5	2	3	2	2	4	4
97	4	3	3	5	5	4	4	2	2	4	2	4	4
98	4	3	4	5	4	5	4	2	2	2	2	4	5
99	4	4	3	4	5	4	5	2	2	2	2	5	3
100	5	4	5	4	5	5	4	3	3	2	3	5	3
101	4	2	4	4	4	5	4	3	2	4	2	3	5
102	4	4	2	4	3	2	4	3	2	2	3	3	5
103	4	2	4	4	4	2	4	2	2	1	4	4	5
104	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	2	3	4
105	3	2	4	4	4	5	4	2	3	2	1	1	4
106	4	4	3	3	4	4	4	2	2	3	2	3	3
107	4	2	2	3	2	3	3	1	2	5	2	4	3
108	4	2	1	4	4	4	4	1	1	1	5	2	4
109	3	2	5	4	2	2	4	2	5	1	5	4	3
110	4	1	1	3	3	3	2	1	1	3	1	1	5
111	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4
112	1	4	3	1	3	4	4	4	3	3	3	3	5
113	4	2	2	4	3	2	3	1	2	1	2	3	5
114	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	4
115	2	1	4	3	3	2	4	1	1	2	1	4	3
116	4	2	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	4
117	3	2	2	4	4	4	4	2	2	4	2	3	3
118	2	1	3	4	1	4	3	4	3	2	3	4	4
119	5	2	4	5	4	4	5	2	4	1	4	2	4
120	3	3	1	4	4	3	2	4	3	2	3	4	5
121	2	2	3	2	4	2	3	1	1	1	2	5	4
122	2	2	4	2	4	4	4	3	2	4	2	4	5
123	4	4	3	3	2	3	4	1	4	2	2	3	4
124	4	4	4	3	3	3	4	2	4	2	4	4	3
125	3	1	2	3	4	4	2	1	2	2	2	4	3
126	3	2	3	5	4	2	3	2	2	2	2	3	4
127	4	3	3	2	5	4	3	2	2	1	2	3	4
128	1	1	2	4	5	4	4	2	1	3	2	5	4
129	4	3	4	4	4	3	4	1	1	2	1	3	4
130	4	3	4	2	5	4	4	1	5	2	3	5	4
131	4	2	4	3	4	4	4	1	2	4	2	4	4
132	1	1	2	2	5	4	4	2	2	4	2	4	4
133	3	4	3	4	4	4	3	2	3	2	4	4	5
134	3	2	4	5	4	4	5	2	4	2	4	2	4
135	4	2	4	4	5	5	2	2	3	4	2	1	5

136	2	2	3	5	5	4	5	2	3	4	2	5	4
137	4	3	5	5	3	4	5	1	4	4	4	5	3
138	3	2	4	4	4	4	5	5	2	4	4	4	5
139	3	4	4	4	4	5	2	2	4	4	4	4	5
140	3	4	4	4	4	4	5	2	4	3	4	4	4
141	3	3	4	4	4	4	3	1	2	2	4	3	5
142	3	1	3	2	2	2	3	1	2	2	3	4	4
143	2	2	4	1	3	4	4	3	2	1	2	4	3
144	2	2	4	2	3	4	2	3	2	1	2	4	5
145	1	1	2	2	5	4	4	4	2	4	1	5	3
146	1	1	2	5	5	4	5	5	2	3	1	5	4
147	4	4	4	5	4	4	2	1	4	4	2	4	3
148	5	4	3	4	5	5	4	1	3	1	3	3	3
149	4	4	4	4	3	5	5	2	4	2	4	4	5
150	4	2	1	4	4	3	3	1	1	2	1	1	3
151	4	2	4	5	3	4	4	2	2	3	2	3	4
152	4	2	2	3	3	2	4	1	2	4	2	4	4
153	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4
154	4	3	3	4	3	4	5	3	2	4	4	5	3
155	4	2	4	2	4	5	4	2	3	3	1	4	3
156	3	4	4	4	2	3	2	1	2	2	3	3	5
157	3	3	3	3	3	5	3	2	2	4	5	5	4
158	3	3	3	3	4	4	5	3	2	4	4	5	5
159	4	4	3	4	2	2	3	4	4	4	3	4	3
160	3	3	4	4	5	4	3	3	2	5	5	4	4
161	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5
162	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3
163	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4
164	4	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	5	5
165	4	4	3	4	4	4	3	2	3	5	3	5	4
166	4	5	3	1	3	2	3	2	5	3	4	3	5
167	5	4	3	3	4	3	3	4	2	4	5	4	4
168	5	3	3	4	4	4	2	3	2	4	2	5	4
169	4	3	2	4	4	4	3	4	3	2	3	5	4
170	4	3	4	3	4	4	5	2	3	4	4	4	5
171	5	2	4	4	2	3	4	2	2	4	3	4	3
172	3	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	5	4
173	3	4	3	4	4	3	2	2	2	4	2	2	4
174	3	4	2	3	3	4	4	2	1	4	4	5	4
175	5	3	3	4	4	5	3	3	4	3	1	4	3
176	4	3	3	4	2	4	4	4	1	4	2	4	4
177	4	3	3	4	5	5	2	3	5	3	4	2	3
178	5	4	3	4	5	2	4	2	2	5	4	4	4
179	3	3	2	3	5	4	4	3	2	1	3	4	5
180	4	2	3	1	4	4	5	4	3	4	4	5	3
181	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	5
182	5	4	2	4	4	4	3	2	2	4	5	4	4

183	3	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	5	3
184	4	2	3	4	1	4	4	2	4	3	4	1	5
185	1	4	4	3	4	4	2	3	3	4	3	4	5
186	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	5	4	4
187	2	3	2	4	3	4	4	2	2	1	3	3	3
188	5	2	3	4	4	4	4	2	2	3	4	5	5
189	3	2	3	1	4	3	5	3	1	4	3	5	5
190	4	2	3	4	4	4	5	5	2	4	4	4	3
191	3	3	3	3	3	5	2	2	3	3	4	2	4
192	5	3	2	1	4	4	4	2	3	1	2	4	4
193	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5
194	4	4	3	4	4	3	2	1	2	4	4	2	5
195	2	4	4	3	4	1	5	2	4	3	4	4	4
196	4	3	4	4	2	4	4	1	5	2	1	4	4
197	5	5	2	3	3	4	4	2	1	1	4	3	5
198	2	4	3	5	4	1	4	2	2	3	4	2	3
199	3	4	3	4	2	4	2	3	3	2	4	4	4
200	4	4	2	3	1	4	4	2	2	4	3	4	4
201	4	2	2	5	4	3	2	1	3	4	4	4	3
202	2	3	3	4	5	4	4	1	2	3	3	2	5
203	4	3	4	5	5	2	3	2	4	2	4	3	4
204	3	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	1	3
205	4	3	3	5	5	3	4	3	2	2	2	4	2
206	4	2	3	5	3	4	2	2	4	5	5	3	5
207	2	3	1	3	4	4	4	2	2	2	4	3	5
208	5	3	4	4	5	3	4	3	1	3	4	2	4
209	3	3	4	5	4	5	2	2	5	4	4	4	4
210	4	4	4	4	4	5	5	1	3	4	3	4	4
211	4	4	3	3	5	4	5	4	4	2	1	4	2
212	2	4	5	5	3	4	4	2	2	1	5	1	5
213	4	3	3	4	4	4	4	2	2	4	1	3	5
214	4	2	1	1	2	3	3	3	4	3	4	4	3
215	4	4	2	4	4	4	2	2	3	4	1	4	4
216	4	4	1	5	5	2	4	2	2	4	4	3	2
217	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	1	4
218	3	2	4	3	5	4	4	3	3	3	4	4	5
219	3	3	3	5	3	4	4	2	3	4	3	1	3
220	4	3	4	1	4	2	2	3	2	4	4	4	4
221	4	4	4	4	4	4	3	1	4	3	4	3	5
222	2	4	4	4	1	4	4	2	4	3	2	3	5
223	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2
224	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	4	4	4
225	4	3	3	4	5	2	4	2	3	2	3	3	4
226	4	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4
227	2	4	4	5	4	3	5	3	4	4	2	4	4
228	4	4	2	5	5	2	5	2	1	2	2	1	2
229	4	4	4	4	4	4	5	2	4	4	4	5	4

230	5	3	5	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3
231	4	3	4	1	5	2	2	5	3	1	2	2	4
232	3	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5
233	4	4	1	3	4	3	3	3	3	3	1	4	5
234	3	2	4	3	5	2	2	3	3	4	5	4	3
235	2	3	3	4	5	3	4	3	4	1	1	4	4
236	4	4	4	3	2	4	2	2	2	4	2	3	4
237	4	4	3	4	4	5	4	3	3	1	2	5	5
238	4	4	4	1	5	3	4	2	4	3	4	4	3
239	2	4	4	5	2	4	5	1	3	4	4	5	4
240	4	3	4	5	4	5	5	2	2	4	3	3	3
241	4	2	5	5	3	1	4	5	4	4	4	4	4
242	3	4	4	4	4	5	2	3	2	4	4	5	5
243	4	4	4	2	5	4	4	3	2	1	2	4	4
244	4	4	4	3	5	5	4	2	5	4	4	4	4
245	4	2	4	4	5	2	4	3	5	4	4	5	5
246	4	1	1	1	4	4	4	3	2	4	3	4	5
247	3	3	2	3	2	5	2	3	3	3	4	3	3
248	3	1	4	2	3	3	5	2	4	5	1	3	4
249	3	4	4	3	4	5	4	3	2	1	3	3	4
250	5	4	2	4	4	4	5	5	2	4	3	4	4
251	4	2	2	5	4	5	2	3	4	3	4	4	5
252	4	3	2	5	3	2	2	2	2	1	2	3	4
253	4	2	4	4	3	5	4	2	3	4	4	5	3
254	4	2	3	3	4	4	3	3	1	4	2	5	4
255	4	1	4	4	5	3	2	2	4	3	4	3	4
256	2	2	4	4	4	1	4	1	2	4	2	5	5
257	4	3	4	3	5	5	3	4	3	4	1	4	3
258	2	1	1	2	5	4	2	2	3	4	5	3	4
259	1	3	5	1	5	2	4	3	4	1	1	5	5
260	4	2	5	4	5	5	3	2	3	4	1	5	5
261	4	3	4	5	4	3	3	4	2	4	4	5	2
262	3	1	4	4	2	4	5	3	1	4	4	2	4
263	4	3	4	5	1	5	4	3	2	2	4	4	4
264	4	2	3	3	4	1	3	3	1	4	2	4	2
265	4	3	4	4	4	5	5	2	4	4	4	3	4
266	4	3	2	5	2	5	4	2	1	3	2	1	2
267	4	3	4	3	2	5	3	3	2	2	4	5	4
268	3	2	2	3	5	4	4	5	3	4	4	3	4
269	4	3	2	4	3	3	2	3	4	2	3	4	4
270	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4
271	2	3	4	3	3	3	5	5	2	3	4	4	4
272	4	2	4	2	4	5	4	5	3	2	4	1	4
273	3	1	4	4	3	2	3	2	1	3	2	3	2
274	4	1	3	3	4	4	2	1	2	2	3	4	2
275	3	3	5	1	3	3	4	3	4	3	4	4	3
276	4	2	5	4	4	2	3	3	3	2	4	3	5

277	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	3	2	3
278	2	2	2	4	4	3	5	2	4	1	3	4	4
279	4	2	2	4	4	1	3	3	2	3	4	1	3
280	4	1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
281	4	3	2	5	2	3	5	1	2	4	3	5	4
282	4	1	4	3	5	5	3	4	2	1	2	4	4
283	3	3	1	2	4	5	4	3	3	3	4	5	3
284	4	2	4	4	5	5	3	2	2	4	1	4	4
285	4	2	4	5	5	4	4	3	4	1	4	5	3
286	4	3	4	4	4	4	3	3	1	1	4	4	3
287	4	2	1	4	3	3	4	3	2	4	4	4	5
288	4	3	4	5	4	2	3	2	5	4	4	4	3
289	3	2	4	3	4	2	4	3	2	3	2	5	4
290	4	1	2	1	4	4	4	1	3	4	1	4	4
291	4	2	4	5	3	4	3	5	3	4	4	4	3
292	4	2	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	5
293	3	2	5	5	4	4	3	3	3	2	4	4	3
294	2	2	4	2	4	1	4	2	3	2	1	4	4
295	2	1	4	4	5	3	5	3	2	4	4	1	4
296	4	1	2	3	1	4	3	4	2	1	4	4	3
297	3	2	2	2	1	5	3	3	3	2	4	4	4
298	1	2	4	4	4	5	1	2	2	2	4	2	3
299	5	1	1	1	5	5	3	2	1	2	4	3	4
300	4	2	1	1	4	4	5	3	1	2	3	4	4



UNIVERSITAS ASIA

### Lampiran 3

### Output Uji Validitas dan Reliabilitas

#### Reliability

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

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	PST_KOTA	3.1000	1.0846	60.0
2.	LGKG_SKL	3.3833	.9405	60.0
3.	TRNSPRTS	2.9500	.9987	60.0
4.	KEBRSHN	3.1167	.9223	60.0
5.	KEAMANAN	3.3333	1.0196	60.0
6.	TYPE_BGN	3.5500	1.1263	60.0
7.	DSGN_BGN	3.6167	1.1061	60.0
8.	LUAS_TNH	3.5500	1.1263	60.0
9.	BHN_BGN	3.3167	1.1423	60.0
10.	AIR_BRSH	2.3500	1.0387	60.0
11.	LISTRİK	2.7500	1.1443	60.0
12.	TELPON	3.6167	.9583	60.0
13.	KREDIT	2.9833	1.0969	60.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	41.6167	73.5285	8.5749	13

#### Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
PST_KOTA	38.5167	62.1862	.5943	.8568
LGKG_SKL	38.2333	62.7582	.6635	.8538
TRNSPRTS	38.6667	63.4463	.5710	.8583
KEBRSHN	38.5000	66.3559	.4208	.8661
KEAMANAN	38.2833	63.1218	.5782	.8579
TYPE_BGN	38.0667	62.4701	.5498	.8594
DSGN_BGN	38.0000	61.2203	.6404	.8539
LUAS_TNH	38.0667	60.8090	.6519	.8531
BHN_BGN	38.3000	64.0441	.4474	.8657
AIR_BRSH	39.2667	63.0124	.5723	.8581
LISTRİK	38.8667	64.3548	.4284	.8669
TELPON	38.0000	65.7966	.4383	.8653
KREDIT	38.6333	63.7616	.4889	.8630

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 60.0

N of Items = 13

Alpha = .8694



## Lampiran 4

### Output Analisis Faktor

#### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.699
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	330.140
	df	78
	Sig.	.000

#### Communalities

	Initial	Extraction
PST_KOTA	1.000	.276
LGKG_SKL	1.000	.504
TRNSPRTS	1.000	.355
KEBRSHN	1.000	.635
KEAMANAN	1.000	.412
TYPE_BGN	1.000	.290
DSGN_BGN	1.000	.495
LUAS_TNH	1.000	.480
BHN_BGN	1.000	.578
AIR_BRSH	1.000	.389
LISTRİK	1.000	.631
TELPON	1.000	.494
KREDIT	1.000	.601

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Lanjutan Lampiran 4

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.495	19.190	19.190	2.495	19.190	19.190	1.646	12.664	12.664
2	1.427	10.975	30.165	1.427	10.975	30.165	1.574	12.104	24.768
3	1.145	8.804	38.969	1.145	8.804	38.969	1.530	11.766	36.533
4	1.075	8.270	47.240	1.075	8.270	47.240	1.392	10.706	47.240
5	.961	7.389	54.628						
6	.947	7.287	61.916						
7	.855	6.575	68.491						
8	.805	6.196	74.686						
9	.787	6.055	80.742						
10	.694	5.336	86.078						
11	.659	5.069	91.147						
12	.619	4.759	95.906						
13	.532	4.094	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component			
	1	2	3	4
PST_KOTA	.431	.271	-6.09E-02	-.115
LGKG_SKL	.476	-.300	-.426	-7.67E-02
TRNSPRTS	.518	.130	-.142	-.222
KEBRSHN	.382	.511	-.153	-.453
KEAMANAN	.330	.144	.411	-.336
TYPE_BGN	.465	2.993E-03	.169	-.213
DSGN_BGN	.505	-.179	.456	1.474E-03
LUAS_TNH	.393	-.558	.115	2.513E-02
BHN_BGN	.501	-.368	-.435	-4.77E-02
AIR_BRSH	.402	.304	.300	.212
LISTRİK	.494	.236	-.352	.456
TELPON	.429	-.382	.302	.271
KREDIT	.305	.438	4.357E-02	.560

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

## Lanjutan Lampiran 4

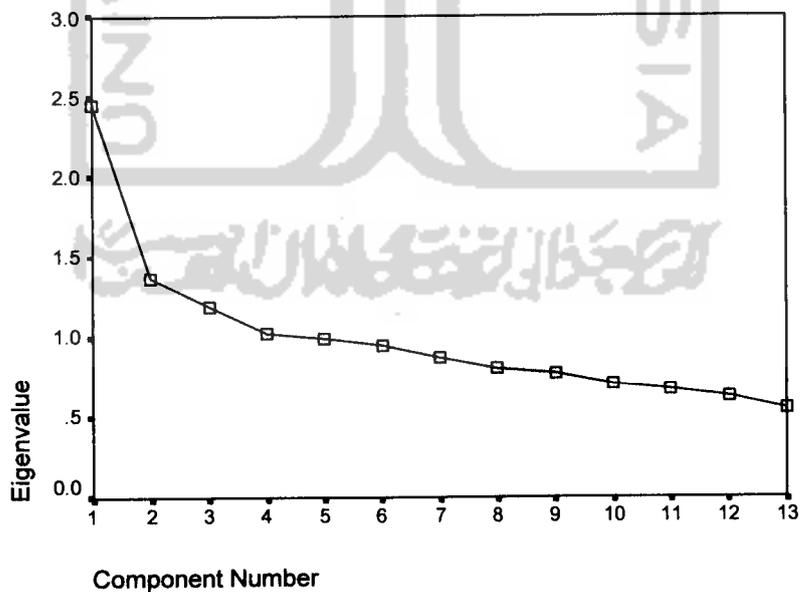
**Rotated Component Matrix**

	Component			
	1	2	3	4
PST_KOTA	.454	2.164E-02	.133	.227
LGKG_SKL	.137	.105	.688	1.300E-02
TRNSPRTS	.495	6.927E-02	.303	.115
KEBRSHN	.752	-.242	7.258E-02	7.973E-02
KEAMANAN	.514	.317	-.201	-8.31E-02
TYPE_BGN	.422	.317	.106	1.169E-02
DSGN_BGN	.244	.656	-5.56E-03	7.517E-02
LUAS_TNH	-5.76E-02	.573	.367	-.117
BHN_BGN	9.863E-02	.152	.739	1.129E-02
AIR_BRSH	.280	.278	-.170	.452
LISTRİK	8.636E-02	-3.64E-02	.381	.691
TELPON	-8.67E-02	.660	.159	.159
KREDIT	4.772E-02	4.014E-02	-9.93E-02	.766

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 10 iterations.

**Scree Plot**



Lampiran 5

TABEL NILAI KOEFISIEN KORELASI  
"r" PRODUCT MOMENT TARAF SIGNIFIKAN 5% DAN 1%

df	TARAF SIGNIFIKAN		df	TARAF SIGNIFIKAN	
	5%	1%		5%	1%
1	0,997	1,000	24	0,388	0,496
2	0,950	0,990	25	0,381	0,487
3	0,878	0,959	26	0,374	0,478
4	0,811	0,917	27	0,367	0,470
5	0,754	0,874	28	0,361	0,463
6	0,707	0,834	29	0,355	0,456
7	0,666	0,798	30	0,349	0,449
8	0,632	0,765	35	0,325	0,418
9	0,602	0,735	40	0,304	0,393
10	0,576	0,708	45	0,288	0,372
11	0,553	0,684	50	0,273	0,354
12	0,532	0,661	60	0,250	0,325
13	0,514	0,641	70	0,232	0,302
14	0,497	0,623	80	0,217	0,283
15	0,482	0,606	90	0,205	0,267
16	0,468	0,590	100	0,195	0,254
17	0,456	0,575	125	0,174	0,228
18	0,444	0,561	150	0,159	0,208
19	0,433	0,549	200	0,138	0,181
20	0,423	0,537	300	0,113	0,148
21	0,413	0,526	400	0,098	0,128
22	0,404	0,515	500	0,088	0,115
23	0,369	0,505	1000	0,062	0,081

UNIVERSITAS ISLAM