

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di minimarket alfamart di kota malang. Alasan alfamart karena merupakan salahsatu minimarket terkemuka di Indonesia. Alasan malang karena malang merupakan kota modern dan yang mempunyai gudang terbesar ke dua setelah bandung di indonesia dengan terdapat 120 alfamart.

3.2 Jenis dan Pendekatan penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, metode ini dikatakan sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah, yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut dengan metode discovery, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini menggunakan data-data angka yang dianalisis menggunakan statistik. (Sugiono, 2009).

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan dengan metode survey, metode survey adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan quisioner, *test*, wawancara terstruktur, dan sebagainya. (Sugiono, 2009).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah kumpulan individu atau obyek penelitian yang memiliki kualitas serta ciri-ciri yang ditetapkan. Berdasarkan kualitas dan ciri tersebut, populasi dapat dipahami sebagai sekelompok individu atau obyek pegamatan yang minimal memiliki satu persamaan karakteristik (Cooper, Emory, 1999:221).

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan minimarket alfamart. Agar data yang diperoleh benar-benar valid peneliti menggunakan populasi pada pelanggan yang menggunakan "kartu AKU" alfamart. Kartu AKU Adalah kartu member yang pertama kali diluncurkan Alfamart pada tahun 2005. Dengan Kartu AKU, Member akan dapat memperoleh manfaat dan berbagai macam keuntungan serta promo-promo menarik yang tidak dapat diikuti oleh pelanggan lain yang bukan merupakan member Kartu AKU. Kartu AKU berlaku Nasional di Alfamart seluruh Indonesia. Dengan asumsi pelanggan yang menggunakan kartu AKU adalah pelanggan yang loyal pada minimarket Alfamart.

3.3.2 Sampel

Sample adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2002:109). Jumlah sampel pada penelitian ini ditetapkan berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Malhotra (2005:368-369), bahwa jumlah sampel / responden dengan populasi yang tidak terbatas paling sedikit empat atau lima kali jumlah item yang diteliti. Dalam penelitian ini digunakan 17 item indikator ($17 \times 5 = 85$). Jadi dalam penelitian ini mengambil sampel sebanyak 85 responden dari pelanggan Alfamart di Kota Malang.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik sampling yang peneliti gunakan termasuk ke dalam kelompok probability sampling, artinya “teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel). Peneliti menggunakan teknik pengambilan sample yakni teknik simple random sampling adalah “teknik pengambilan sampel anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada populasi itu.” (Rakhman 2001,79)

3.5 Data dan Jenis data

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian ini adalah subyek darimana data diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu data primer dan sekunder. Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, dan secara langsung dikumpulkan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2009:137) “sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.” Data primer merupakan “data yang didapat dari sumber pertama baik individu atau perorangan seperti hasil dari hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh secara langsung dari jawaban responden melalui penyebaran kuesioner.” (www.infoskripsi.com, 2012). Dalam

penelitian ini data primer diperoleh dari Pelanggan alfamart yang menggunakan “Kartu AKU” Alfamart di Kota Malang.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2009:137) “sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.” Data sekunder adalah “data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, baik oleh pengumpul data primer atau pihak lain Jadi data sekunder merupakan data yang secara tidak langsung berhubungan dengan responden yang diselidiki dan merupakan pendukung bagi penelitian yang dilakukan.” (www.infoskripsi.com, 2012). Data sekunder didapatkan dari buku-buku ekonomi, manajemen, data yang sudah diolah, serta sumber-sumber terpercaya lainnya yang mempunyai hubungan dengan pokok bahasan.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data teknik yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Kuisisioner

Definisi kuesioner menurut Sugiyono (2009:142) kuisisioner merupakan “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Sedangkan angket menurut Irawan Soehartono (2008:65) adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh informan. Dengan kuisisioner peneliti dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan informasi atau data

yang relevan dengan tujuan penelitian. Kuisisioner dilakukan dan diberikan kepada pelanggan Alfamart kota Malang yang menggunakan *kartu AKU* Alfamart.

b. Wawancara

Menurut Irawan Soehartono (2008:67): “wawancara adalah pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden, dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam.” Sedangkan Sugiyono (2009:137) mengungkapkan: “wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih dalam dan jumlah respondenya sedikit atau kecil”. Wawancara akan dilakukan pada minimarket Alfamart kota Malang dan pelanggan Alfamart.

c. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2002:206) dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti dan sebagainya.

Menurut Guba dan Lincolu (dalam Moleong 2002:161) dokumentasi adalah setiap bahan tertulis atau film dari record yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan dari seorang penyelidik.

Dari beberapa pengertian di atas dapat ditarik pengertian bahwa metode dokumenter adalah merupakan pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai catatan atau arsip penting. Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang

segala penjelasan, serta menunjang validitas dan efektifitas dalam pengambilan data, yakni struktur sejarah, sumber daya manusia, dan sebagainya.

3.7 Definisi Operasional Variabel

Menurut Indrianto (2002:348) definisi operasional variabel merupakan penjelasan mengenai cara-cara tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur (mengoperasionalkan) *construct* menjadi variabel penelitian yang dapat dituju. Adapun definisi operasional variabel yang digunakan adalah:

A. Kualitas produk (X1)

Kualitas produk merupakan fokus utama dalam perusahaan, kualitas merupakan salah satu kebijakan penting dalam meningkatkan daya saing produk yang harus memberi kepuasan kepada konsumen yang melebihi atau paling tidak sama dengan kualitas prosuk dari pesaing. Menurut Crosby (1979), kualitas produk adalah prosuk yang sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan. Suatu produk memiliki kualitas apabila sesuai dengan standart kualitas yang telah ditentukan. Garvin (1987) telah mengungkapkan adanya delapan dimensi kualitas produk yang bisa dimainkan oleh pemasar. Kualitas produk terdiri atas aspek-aspek, sabagai berikut:

1. Keragaman produk (*features*)

Keragaman produk biasanya diukur secara subjektif oleh masing-masing individu yang menunjukkan adanya perbedaan kualitas suatu produk atau jasa. Kualitas suatu produk menuntut karakter fleksibilitas agar dapat menyesuaikan diri dengan permintaan pasar.

2. Keandalan (*reliability*)

Berkaitan dengan timbulnya kemungkinan suatu produk yang mengalami keadaan tidak berfungsi pada suatu periode. Keandalan suatu produk yang menandakan tingkat kualitas sangat berarti bagi konsumen dalam memilih produk.

3. Ketahanan atau Daya tahan (*durability*)

Ukuran ketahanan suatu produk meliputi segi ekonomis maupun teknis. Secara teknis, ketahanan suatu produk sebagai sejumlah kegunaan yang diperoleh seseorang sebelum mengalami penurunan kualitas. Secara ekonomis, ketahanan sebagai usaha ekonomis suatu produk dilihat dari jumlah kegunaan yang diperoleh sebelum terjadi kerusakan dan keputusan untuk mengganti produk.

B. Kualitas pelayanan (X2)

Roger (1995:157) mendefinisikan kualitas sebagai kecocokan penggunaan yang artinya barang atau jasa dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan. Garvin dan Davis dalam Nasution (2004:41) menyatakan, bahwa kualitas adalah kondisi dinamis lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan. Pelanggan akan merasa puas bila mendapatkan pelayanan yang baik atau yang sesuai dengan harapan.

Dimensi Kualitas Pelayanan Menurut Supranto (1997:22):

1. Bukti fisik (*tangibles*) yaitu bukti fisik dari jasa yang menunjang penyampaian pelayanan.

2. Keandalan (reliability) yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dapat dijanjikan secara tepat dan akumulatif sesuai dengan profesinya.
3. Daya tanggap (responsive) yaitu keinginan untuk membantu para konsumen dan memberikan pelayanan sebaik mungkin
4. Jaminan (assurance) yaitu pengetahuan dan sopan santun para karyawan serta kemampuan menumbuhkan rasa percaya diri para konsumen.
5. Empati (emphaty) yaitu penjiwaan atau perhatian yang terfokus diberikan kepada konsumen.

C. Emosional (X3)

Pelanggan akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum bila seseorang menggunakan produk yang bermerek dan cenderung mempunyai kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi nilai sosial yang membuat pelanggan menjadi puas dengan merek tertentu.

D. Harga (X4)

Harga merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam pemasaran suatu produk karena harga adalah satu dari empat bauran pemasaran / marketing mix (4P = product, price, place, promotion / produk, harga, distribusi, promosi). Harga adalah suatu nilai tukar dari produk barang maupun jasa yang dinyatakan dalam satuan moneter. Harga merupakan salah satu penentu keberhasilan suatu perusahaan karena harga

menentukan seberapa besar keuntungan yang akan diperoleh perusahaan dari penjualan produknya baik berupa barang maupun jasa. Menetapkan harga terlalu tinggi akan menyebabkan penjualan akan menurun, namun jika harga terlalu rendah akan mengurangi keuntungan yang dapat diperoleh organisasi perusahaan. Menurut Alma (1992:45) dalam menentukan kebijaksanaan harga adalah:

1. Penetapan harga dibawah harga saingan. Kebijakan ini dipilih untuk menarik lebih banyak langganan untuk barang yang baru diperkenalkan dan belum stabil kedudukannya dipasar.
2. Mengikuti harga saingan. Cara ini dipilih untuk mempertahankan agar langganan tidak beralih ketempat lain.

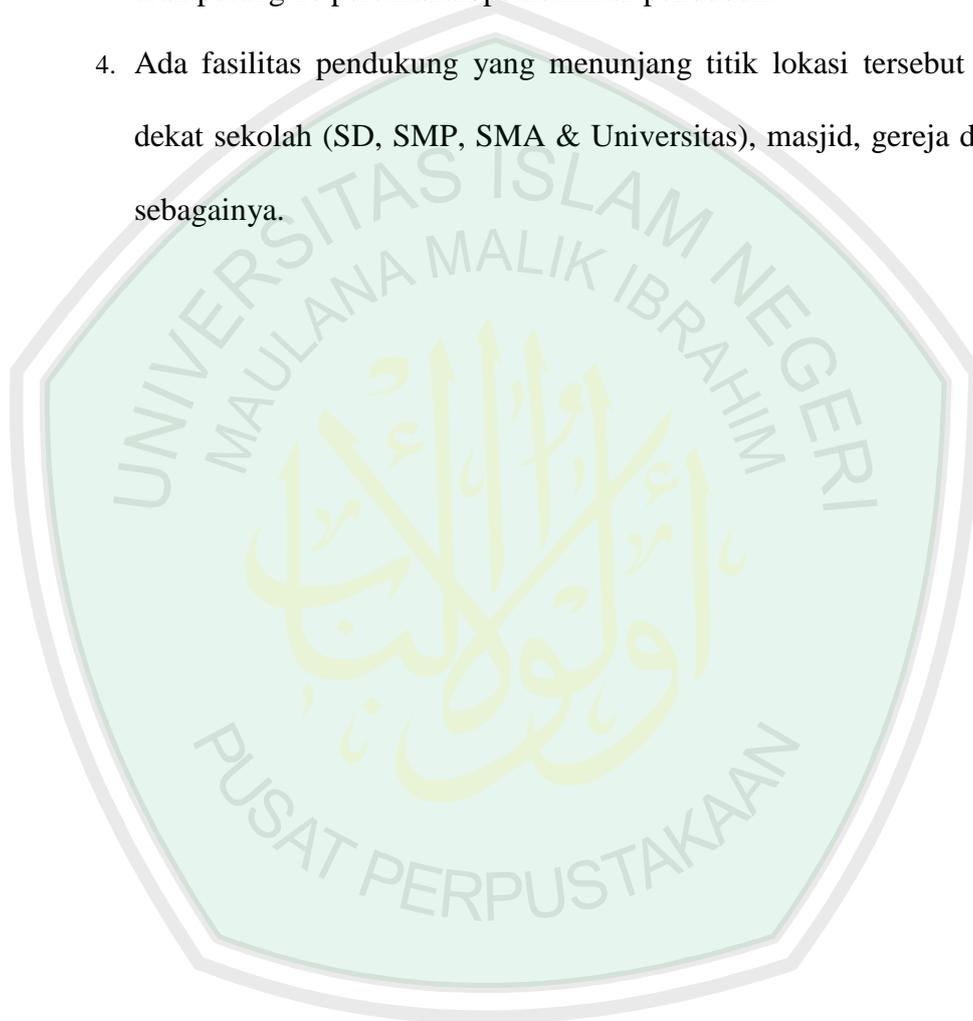
Menurut Tjiptono (1997:152) harga mempunyai peranan informasi, yaitu fungsi harga dalam 'mendidik' konsumen mengenai faktor-faktor produk seperti kualitas. Hal ini terutama bermanfaat dalam situasi dimana pembeli mengalami kesulitan untuk menilai faktor produk atau manfaat secara objektif. Persepsi yang sering berlaku adalah bahwa harga yang mahal mencerminkan kualitas yang tinggi.

E. Biaya (X5)

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. Kriteria pemilihan tempat agar tidak memerlukan biaya tambahan adalah:

1. Lokasi terdapat di perumahan atau pemukiman

2. Lokasi strategis, dimana setiap orang di perumahan/pemukiman tersebut selalu melalui titik lokasi tersebut.
3. Titik lokasi terbaik yang akan diambil usahakan mengambil titik yang arah pulang ke perumahan/pemukiman penduduk.
4. Ada fasilitas pendukung yang menunjang titik lokasi tersebut seperti dekat sekolah (SD, SMP, SMA & Universitas), masjid, gereja dan lain sebagainya.



Tabel 3.1
Variabel, Indikator, dan Item

Variabel	Indikator	Item
Bebas (Kepuasan Pelanggan)	Kualitas Produk (X1)	Keragaman produk (<i>features</i>) (X1.1)
		Kehandalan produk (<i>reliability</i>) (X1.2)
		Ketahanan atau daya tahan (<i>durability</i>) (X1.3)
	Kualitas Pelayanan (X2)	Bukti fisik (<i>tangibles</i>) (X2.1)
		Kehandalan pelayanan (<i>reliability</i>) (X2.2)
		Daya tanggap (<i>responsive</i>) (X2.3)
		Jaminan (<i>assurance</i>) (X2.4)
		Empati (<i>emphaty</i>) (X2.5)
	Emosional (X3)	Rasa bangga (X3.1)
		Keyakinan akan kekaguman orang lain (X3.2)
	Harga (X4)	Penetapan harga dibawah harga saingan (lebih murah) (X4.1)
		Mengikuti harga saingan (sama) (X4.2)
		Harga sesuai kualitas (X4.3)
	Biaya (X5)	Lokasi terdapat di perumahan atau pemukiman (X5.1)
		Lokasi strategis (X5.2)
		Lokasi arah pulang ke pemukiman penduduk (X5.3)
Dekat fasilitas pendukung (X5.4)		

Sumber: Lupiyoadi ;2001. (diolah)

3.8 Model Analisis Data

a. Uji Validitas

Suryabrata (2008:60) mendefinisikan uji validitas yaitu sejauh mana suatu instrument merekam/mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. Secara teori terdapat tiga macam validitas instrument, yaitu validitas isi, validitas construct dan yang terakhir yaitu validitas berdasarkan kriteria. Untuk menguji validitas alat

ukur dalam penelitian ini, peneliti melihat alat ukur berdasarkan arah isi yang diukur yang disebut Validitas isi (*Content Validity*).

Validitas isi menunjukkan sejauh mana item-item yang dilihat dari isinya dapat mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. Validitas isi alat ukur ditentukan melalui pendapat professional dalam proses telaah soal sehingga item-item yang tela dikembangkan memang mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. (Suryabrata, 2008:61).

Untuk menguji validitas dapat digunakan rumus korelasi *product moment* dari Arikunto (2002:146) sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana:

r = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel (amatan)

x = skor item (pertanyaan)

y = jumlah skor total

Sugiono (1997) dalam penelitian Rahmawati (2005) menyatakan bahwa item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasinya yang tinggi menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau $r=0,3$. Dengan demikian apabila korelasi antara butir dengan skor total $< 0,3$ maka butir dalam instrument tersebut tidak valid. Untuk selanjutnya hasilnya dibandingkan dengan nilai kritis pada tingkat signifikan 5% ($\alpha=0,05$).

Dengan ketentuan jika koefisien korelasi lebih besar dari nilai kritis, maka alat ukur tersebut dikatakan valid.

b. Uji reliabilitas

Pengujian reliabilitas terhadap hasil skala dilakukan bila item-item yang terpilih lewat prosedur yang terpilih melalui analisis item diatas telah dokomplikasi menjadi satu. Reliabilitas mengacu kepada konsistensi atau kepercayaan hasil ukur, yang mengandung makna kecermatan pengukuran (Azwar, 2000).

Untuk mengukur reliabilitas dapat digunakan rumus koefisien reliabilitas *alfa cronbach* dari (Lupiyoadi, 2001:202) sebagai berikut:

$$r = \left\{ \frac{K}{K-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\delta_1^2} \right\}$$

Dimana:

R = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan (quisioner)

$\sum \delta_b^2$ = jumlah varian butir

δ_1^2 = varian total

Secara statistik angka korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan angka kritis table korelasi nilai. Apabila variabel yang diteliti mempunyai *cronbach'alpha* > 60% (0.60) maka variabel tersebut dikatakan reliabel.

c. Analisis Faktor

Analisis faktor adalah metode untuk menganalisis sejumlah observasi dipandang dari segi interkorelasinya, untuk menetapkan apakah variasi-variasi

yang nampak dalam observasi itu mungkin berdasar atas sejumlah kategori dasar yang jumlahnya lebih sedikit daripada yang nampak dalam observasi itu (Suryabrata, 1995:274).

Analisis faktor merupakan sebuah pendekatan statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan diantara variabel-variabel dan untuk menjelaskan variabel-variabel ini dalam pendekatan statistik yang mencakup penemuan sebuah atau beberapa konsep yang diyakini sebagai sumber yang melandasi seperangkat variabel nyata. Maka jika terdapat seperangkat variabel yang telah dikorelasikan dengan analisis factor dapat dikurangi dan diatur sehingga menjadi penyederhanaan variabel. Hal ini dilakukan dengan meminimalkan informasi yang hilang akibat analisis ini, atau untuk mendapatkan informasi yang sebanyak mungkin.

Proses analisis faktor menurut Susanto, Singgih (2005:11) adalah untuk menemukan hubungan (*interrelationship*) antar sejumlah variabel-variabel yang saling independen satu dengan yang lain, sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal.

Prinsip kerja analisis faktor adalah dari n variabel yang diamati, dimana beberapa variabel mempunyai korelasi maka dapat dikatakan variabel tersebut memiliki p faktor umum (*common factor*) yang mendasari korelasi antar variabel dan juga m faktor unik (*unique factor*) yang membedakan tiap variabel. Tujuan umum dari analisis faktor adalah untuk meringkas kandungan informasi variabel dalam jumlah yang besar menjadi sejumlah faktor yang lebih kecil Model

matematis dasar analisis faktor yang digunakan seperti dikutip dari Malhotra 1993 dalam skripsi Hasanudin (2011), yaitu:

$$F_{if} = b_{f1} X_{i1} + b_{f2} X_{i2} + \dots + b_{fv} X_{iv}$$

Dimana :

F_{if} = faktor scores individu I dalam faktor f

b_{fv} = koefisien faktor dalam variabel v

X_{iv} = nilai individu i dalam variabel v

Faktor-faktor khusus tersebut tidak saling berhubungan satu sama lain, juga tidak ada korelasinya dengan faktor umum. Faktor-faktor umum sendiri dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel yang dapat diamati dengan rumus :

$$X_{iv} = a_{v1} f_{i1} + a_{v2} f_{i2} + a_{v3} f_{i3} + \dots + e_{iv}$$

Dimana :

i = indeks untuk individu i

v = indeks untuk variabel v

X_{iv} = nilai individu i dalam variabel f

F_{if} = faktor scores individu I dalam faktor f

a_{vf} = faktor loading variabel v dalam faktor f

e_{iv} = sebuah variabel pengganggu yang memasukkan seluruh variasi di X yang tidak dapat dijelaskan oleh faktor-faktor.

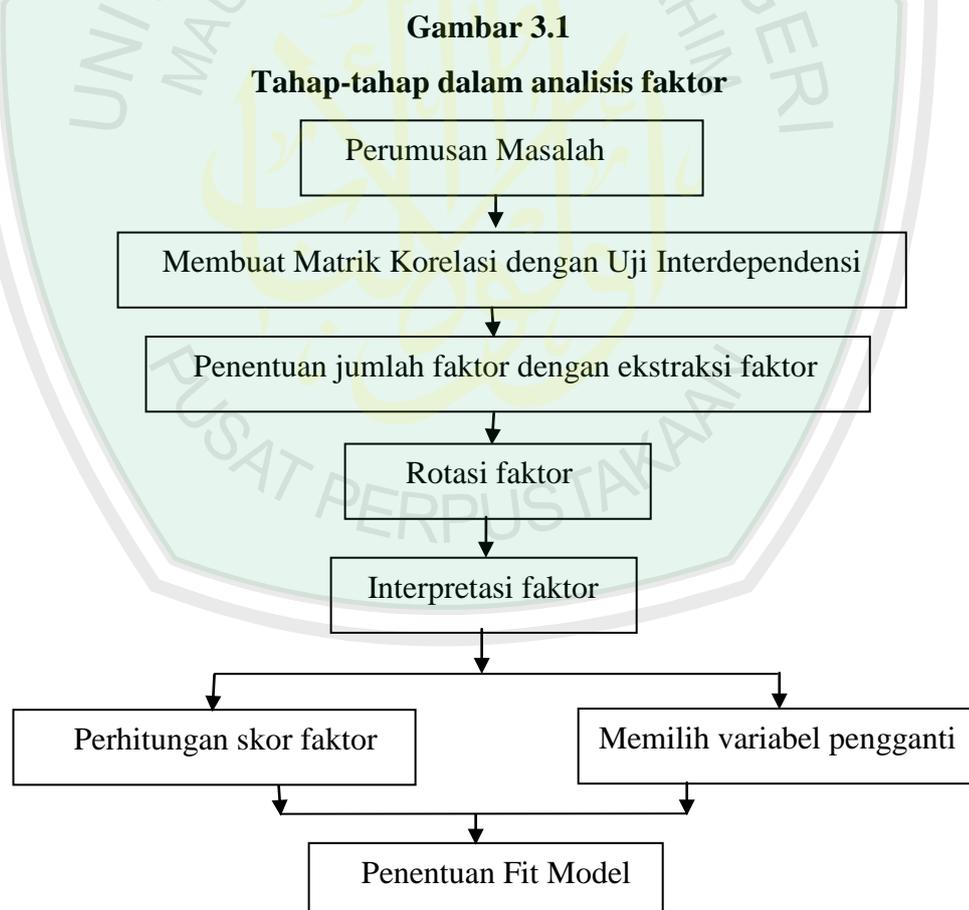
Menurut Subhash Sharma (1996) yang dikutip dari skripsi Hj. Fithriyah tabel KMO ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Ukuran Kaiser-Meyer-Olkin

Ukuran KMO	Rekomendasi
$\geq 0,90$	Baik Sekali
$\geq 0,80$	Baik
$\geq 0,70$	Sedang
$\geq 0,60$	cukup
$\geq 0,50$	Kurang
Di bawah 0,50	Di Tolak

Sumber: Riza Azhar, 1999, Skripsi Hj.Fithriyah, makalah dikutip dari Subhash Sharma, 1996. Applied Multivariate Technique, 1st Edition, John Willey, Inc. Toronto, Hal 10 (2012)

Tahap-tahap yang dilakukan dalam analisa faktor adalah seperti yang terlihat pada gambar 3.1.



Sumber: Riza Azhar, 1999, Skripsi Hj.Fithriyah, 2012

1. Uji Interdependensi Variabel-Variabel

Uji interdependensi variabel adalah pengujian apakah antar variabel yang satu dengan yang lain mempunyai keterkaitan atau tidak. Dimana terdapat kemungkinan lebih dari dua variabel berkorelasi. Variabel yang digunakan untuk analisis selanjutnya hanya variabel yang mempunyai korelasi dengan variabel lain dan variabel yang hampir tidak mempunyai korelasi dengan variabel lain, maka variabel tersebut akan dikeluarkan dari analisis. Pengujian dilakukan melalui pengamatan terhadap ukuran kecukupan sampling (MSA), nilai KMO dan hasil uji Bartlett.

a) Uji Kecukupan Sampling/*Measures of Sampling Adequacy* (MSA)

Measures of sampling adequacy (MSA), merupakan indeks yang dimiliki setiap variabel yang menjelaskan apakah sampel yang diambil dalam penelitian cukup untuk membuat variabel-variabel yang ada saling terkait secara parsial. Nilai MSA berkisar antara 0 sampai 1, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

- $MSA = 1$, variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain.
- $MSA > 0,5$, variabel masih bisa diprediksi dan bisa dianalisis lebih lanjut.
- $MSA < 0,5$, variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisa lebih lanjut, atau bisa juga dikeluarkan dari variabel lain.

Hanya variabel yang memiliki ukuran kecukupan sampling (MSA) diatas ($>0,5$) yang akan diterima dan dimasukkan ke dalam analisis.

b) Nilai *Keiser-Meyer-Olkin* (KMO)

Nilai KMO ini merupakan test statistik yang merupakan indikator tepat tidaknya penggunaan metode analisis faktor dalam suatu penelitian. Nilai KMO merupakan sebuah indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan korelasi parsialnya. Nilai KMO dianggap mencukupi bila $>0,5$, dimana nilai ini akan memberikan bahwa analisis yang paling layak digunakan adalah analisis faktor. Jika nilai KMO sama dengan 1 maka ini menunjukkan bahwa analisis faktor merupakan analisis yang sangat sesuai, tetapi jika KMO kurang dari 0,5 akan menunjukkan bahwa analisa faktor bukan suatu alat analisis yang tepat untuk penelitian tersebut.

c) Uji Bartlett

Uji Bartlett mempunyai keakuratan (signifikansi) yang tinggi, dimana uji Bartlett memberikan implikasi bahwa matrik korelasi cocok untuk menganalisa faktor. Hasil uji Bartlett's merupakan uji atas hipotesis:

H_0 = matrik korelasi = matrik identitas

H_1 = matrik korelasi \neq matrik identitas

Penolakan H_0 dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- Nilai bartlett's test $>$ table chi-square
- Nilai signifikansi $<$ taraf signifikansi 5%

2. Ekstraksi Faktor

Ekstraksi faktor menggunakan *Principal Component Analysis* (PC). Dalam metode ini diharapkan dapat diperoleh hasil yang dapat memaksimumkan presentase varian yang mampu dijelaskan dengan model.

Hasil ekstraksi adalah faktor-faktor dengan jumlah yang sama dengan jumlah variabel-variabel yang diekstraksi. Pada tahap ini akan diketahui sejumlah faktor yang dapat diterima atau layak mewakili seperangkat variabel dengan alternatif penggunaan faktor eigen value >1 , dengan presentase varian 5% dan persentase kumulatif 60%.

Dalam penelitian ini, meskipun pada mulanya variabel-variabel yang dianalisis telah dikelompokkan secara teoritis kedalam sejumlah tertentu faktor, namun untuk penentuan jumlah faktor yang dianalisis dan diinterpretasi selanjutnya akan didasarkan pada hasil analisis tahap ini.

3. Rotasi Faktor

Dimana sebelum melakukan rotasi kita harus memahami faktor mana saja yang dirotasi sehingga dalam rotasi diperlukan dua langkah, antara lain:

a) Faktor sebelum Rotasi

Pada tahap ini didapatkan matrik faktor, merupakan model awal yang diperoleh sebelum dilakukan rotasi. Koefisien yang ada pada model setiap faktor diperoleh setelah dilakukan proses pembakuan terlebih dahulu, koefisien yang diperoleh saling dibandingkan. Dimana koefisien (faktor loading) yang signifikan adalah yang memiliki nilai terbesar pada setiap model faktor, hal tersebut dapat dikatakan bisa mewakili faktor yang terbentuk. (Rahayu, 2005).

b) Faktor Setelah Rotasi

Rotasi faktor dilakukan karena model awal yang diperoleh dari matriks faktor sebelum dilakukan rotasi belum menerangkan struktur data yang sederhana sehingga sulit untuk diinterpretasikan.

Rotasi faktor digunakan dengan metode varimax, metode ini terbukti cukup berhasil untuk membentuk model faktor yang dapat diinterpretasikan. Hal ini karena metode varimax bekerja dengan menyederhanakan kolom-kolom matrik faktor. Dimana koefisien (faktor loading) yang signifikan adalah yang memiliki nilai koefisien terbesar pada setiap model faktor, hal tersebut dapat dikatakan bisa mewakili faktor yang terbentuk. (Rahayu, 2005).

4. Interpretasi Faktor

Interpretasi faktor merupakan kelanjutan dari rotasi faktor. Dimana interpretasi merupakan pendefinisian variabel yang mempunyai bobot yang besar pada faktor yang sama. Faktor tersebut kemudian diinterpretasikan dengan kata-kata, dimana tahapan interpretasi faktor dapat dilakukan sebagai berikut:

a. Perhitungan skor

Interpretasi dimulai dari total varian dari faktor yang terbentuk pada urutan pertama, dan jika dilihat dari scree plot maka interpretasi akan bergerak dari faktor paling kiri ke faktor yang paling kanan pada setiap baris untuk mencari nilai yang paling besar dalam baris tertentu.

b. Memilih variabel pengganti

Dengan memeriksa matrik faktor (component rotasi), dimana dipilih variabel yang mempunyai bilangan yang paling besar yang menunjukkan dalam faktor mana setiap variabel tersebut berada, dengan demikian dapat diketahui variabel mana saja yang masuk ke dalam faktor.