

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian disini, maka penelitian yang digunakan adalah penelitian penjelasan (*explanatory research*), sebagaimana yang dikatakan oleh Singarimbun (2006:5) penelitian penjelasan (*explanatory research*) adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa. Churchill (2005:129) mengemukakan bahwa penelitian eksplanatori adalah desain riset yang lebih menekankan pada pengumpulan ide-ide dan masukan-masukan, hal ini khususnya berguna untuk memecahkan masalah yang luas dan samar menjadi submasalah yang lebih sempit dan lebih tepat.

Penelitian eksplanatori atau penelitian penjelasan tentang hubungan antara variabel-variabel yang ada menguji hipotesis yang telah dirumuskan untuk diuji kebenarannya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, melalui berfikir analitis. Bentuk pengamatan yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah berbentuk survei. Penelitian ini bertujuan untuk menghubungkan faktor psikologis dan keputusan pembelian serta menguji hipotesis yang kemudian pengujian hipotesis itu akan diinterpretasikan.

B. Konsep, Variabel, Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

1. Konsep

Konsep adalah abstraksi mengenai suatu fenomena yang diputuskan atas dasar generalisasi dari sejumlah kejadian, keadaan, kelompok atau individu

tertentu Effendi dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed.* 2006:34). Konsep harus melakukan pengukuran dengan memberikan angka pada objek atau kejadian yang sedang berlangsung menurut aturan tertentu. Melalui konsep, peneliti diharapkan akan dapat menyederhanakan pemikirannya dengan menggunakan satu istilah untuk beberapa kejadian (*events*) yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Konsep yang digunakan dalam penelitian ini yaitu konsep Psikologis Konsumen (X) merupakan studi tentang motivasi, persepsi, pembelajaran, keyakinan dan sikap, serta konsep Struktur Keputusan Pembelian (Y) pengambilan keputusan oleh konsumen untuk melakukan pembelian produk diawali oleh adanya kesadaran atas pemenuhan kebutuhan dan keinginan.

2. Variabel

Pada hakikatnya proses penelitian itu merupakan langkah dan kegiatan untuk menguji suatu variabel. Suatu variabel dapat diartikan sebagai suatu karakteristik, ciri, sifat, watak atau keadaan yang melekat pada seseorang atau objek (Widayat dan Amirullah, 2002:18). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Faktor Psikologis Konsumen, Variabel bebas (X) terdiri dari:

- 1) Motivasi
- 2) Persepsi
- 3) Pembelajaran
- 4) Keyakinan dan Sikap

b. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Struktur Keputusan Pembelian. Keputusan pembelian merupakan keputusan yang diambil oleh konsumen tentang apa yang akan mereka beli pada suatu produk *BlackBerry* atau produk lain.

3. Definisi Operasional

Menurut Singarimbun dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed.* 2006:46) definisi operasional adalah semacam petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Dari definisi tersebut, maka dapat disimpulkan definisi operasional merupakan suatu penjabaran variabel yang memudahkan untuk pengambilan data yang cocok untuk digunakan sebagai alat penelitian.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan, maka dalam penulisan ini variabel yang akan di analisis adalah Motivasi, Persepsi, Pembelajaran, Keyakina, Sikap serta Keputusan Pembelian.

a. Variabel Bebas (X), Faktor Psikologis Konsumen terdiri dari:

1) Motivasi (X_1)

Besarnya kebutuhan yang mendorong konsumen mencari cara untuk memuaskan kebutuhannya. Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Besarnya kebutuhan akan aktualisasi diri (rasa bangga, rasa percaya diri).
- b) Emosional
- c) Dorongan/Rangsangan
- d) Rasa ingin memiliki
- e) Kebutuhan akan sesuatu yang baru

2) Persepsi (X_2)

Proses pemilihan, pengorganisasian dan penginterpretasian informasi oleh konsumen menjadi suatu yang bermakna kemudian digunakan untuk mencapai tujuan dalam pemenuhan kebutuhan.

Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Penafsiran
- b) Penilaian
- c) Evaluasi
- d) Citra produk
- e) Pemikiran

3) Pembelajaran (X_3)

Perubahan pengetahuan perilaku konsumen yang timbul dari pengalaman yang dihasilkan melalui perbedaan informasi yang diperoleh.

Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Pengalaman
- b) Pengetahuan
- c) Kemudahan untuk menyelesaikan masalah
- d) Diperolehnya informasi dari media
- e) Diperolehnya informasi dari orang lain

4) Keyakinan (X_4)

Keyakinan adalah suatu gambaran pemikiran konsumen tentang suatu hal, dalam hal ini keputusan pembelian *BlackBerry*.

Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Kepercayaan
 - b) Pengetahuan
- 5) Sikap (X_5)

Sikap adalah ekspresi perasaan konsumen yang mencerminkan kecenderungan melakukan tindakan akan suatu obyek.

Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Keinginan
 - b) Ketertarikan
 - c) Perasaan atau kecenderungan terhadap suatu obyek
- b. Variabel Terikat : Struktur Keputusan Pembelian (Y)

Keinginan akhir dari suatu proses pemikiran konsumen tentang suatu masalah yang hendak dipecahkan melalui pembelian dengan mempertimbangkan merek, model, harga dan kualitas produk.

Variabel ini dapat diukur dengan indikator sebagai berikut :

- a) Pertimbangan merek
- b) Pertimbangan model (bentuk)
- c) Pertimbangan desain produk
- d) Garansi produk
- e) Kenyamanan
- f) Kecepatan
- g) Kesesuaian harga
- h) Produk yang berkualitas
- i) Aplikasi/unduhannya (*App world*)

Untuk lebih jelas mengenai operasional dari variabel penelitian, berikut disajikan dalam bentuk Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Konsep, Variabel dan Indikator

Konsep	Variabel	Indikator
Faktor Psikologis (X)	1. Motivasi	X ₁ Besarnya kebutuhan akan aktualisasi diri X ₂ Emosional X ₃ Dorongan/Rangsangan X ₄ Rasa ingin memiliki X ₅ Kebutuhan akan sesuatu yang baru
	2. Persepsi	X ₆ Penafsiran X ₇ Penilaian X ₈ Evaluasi X ₉ Citra Produk X ₁₀ Pemikiran
	3. Pembelajaran	X ₁₁ Pengalaman X ₁₂ Pengetahuan X ₁₃ Kemudahan untuk menyelesaikan masalah X ₁₄ Diperolehnya informasi dari media X ₁₅ Diperolehnya informasi dari orang lain
	4. Keyakinan	X ₁₆ Kepercayaan X ₁₇ Pengetahuan
	5. Sikap	X ₁₈ Keinginan X ₁₉ Ketertarikan X ₂₀ Perasaan atau kecendrungan terhadap suatu obyek
Keputusan Pembelian (Y)	Struktur Keputusan Pembelian	Y ₁ Pertimbangan merek Y ₂ Pertimbangan model (bentuk) Y ₃ Pertimbangan desain produk Y ₄ Garansi produk Y ₅ Kenyamanan Y ₆ kecepatan Y ₇ Kesesuaian harga Y ₈ Produk yang berkualitas Y ₉ Aplikasi/unduh

4. Skala Pengukuran

Pengukuran terhadap variabel dalam penelitian dimaksudkan sebagai usaha untuk mendapatkan deskripsi empirik dari konsep-konsep yang telah diberikan. Effendi dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed. 2008:101*) mengatakan pengukuran adalah “Menunjukkan angka-angka pada suatu variabel menurut aturan yang telah ditentukan”. Skala pengukuran di dalam penelitian ini adalah skala Likert. Skala Likert sebagaimana yang dijelaskan oleh Effendi dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed. 2008:111*) adalah “Cara pengukuran dengan menghadapkan responden dengan sebuah pertanyaan dan kemudian dimintai untuk memberikan jawaban sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju”. Jawaban-jawaban dari responden diberikan skor 1 sampai 5 dapat dilihat pada Tabel 3.2 .

Tabel 3.2 Kriteria dan Skor Penilaian Untuk Pengukuran Jawaban Responden

No.	Jawaban Responden	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-Ragu	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Setuju	1

Sumber: Effendi dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed. 2008:111*)

C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Singarimbun dalam Singarimbun dan Effendi (*Ed.* 2006:152) yaitu jumlah keseluruhan dari unit analisa yang cirri-cirinya akan diduga. Populasi merupakan kumpulan dari elemen yang digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan. Pada penelitian ini Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis Angkatan 2010/2011 dan 2011/2012 Universitas Brawijaya Malang yang membeli dan menggunakan *BlackBerry*.

2. Sampel

Menurut (Arikunto, 2006:131) "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Tujuan pengambilan sampel ini untuk memudahkan peneliti jika populasi yang diteliti jumlahnya besar. Peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena beberapa alasan seperti, keterbatasan dana, waktu dan tenaga. Syarat utamanya adalah sampel harus menjadi cermin dari populasi dan dapat mewakili populasi.

Adapun sampel responden yang akandiambil ditentukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Merupakan Pembeli dan Pengguna *BlackBerry*.
- b. Merupakan Mahasiswa S1 Jurusan Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya Malang Angkatan 2010/2011 dan 2011/2012 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

- c. Mengisi kuesioner dengan lengkap, sehingga tidak ada data yang kurang yang dapat mengganggu penelitian.

Hidayat dan Amirullah (2002:52) “sampel merupakan suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih dalam penelitian”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Machin and Champbell (1987:89), yaitu:

$$U_{\rho} = \frac{1}{2} \ln \left[\frac{1+p}{1-p} \right] + \frac{p}{2(n-1)}$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{(U_{\rho})^2} + 3$$

$$U_{\rho} = \frac{1}{2} \ln \left[\frac{1+p}{1-p} \right]$$

Keterangan:

U_{ρ} = Standardized normal random variabel corresponding to particular value of the correlation coefficient ρ

U_{ρ} = initial estimate of U_{ρ}

n = Ukuran sampel

$Z_{1-\alpha}$ = Harga yang diperoleh dari tabel distribusi normal baku dengan alpha yang telah ditentukan

$Z_{1-\beta}$ = Harga yang diperoleh dari tabel distribusi normal baku dengan beta yang telah ditentukan

ρ = Koefisien korelasi terkecil yang diharapkan dapat dideteksi secara signifikan.

Berdasarkan pertimbangan bahwa nilai r terendah yang diperkirakan akan diperoleh melalui penulisan ini adalah $r = 0,318$ $\alpha = 0,01$ pada pengujian dua arah dan $\beta = 0,10$ maka diperoleh n (minimum) = 102. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah 102 orang.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut (Arikunto, 2006:109) Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yang berarti sampel diambil dari populasi berdasarkan kriteria tertentu. Pemilihan sampel ini masuk dalam *nonprobability sampling* yang mana tidak secara acak dan tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk diambil sampel. Anggota sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa S1 Jurusan Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya Malang Angkatan 2010/2011 dan 2011/2012 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang yang membeli dan menggunakan *BlackBerry*.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat data yang diperlukan dalam penelitian dikumpulkan dari responden yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang. Jalan Mayjen Haryono Nomor 163 Malang.

Alasan pemilihan lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa lokasi mudah dijangkau dan kondisi lingkungan yang cukup memadai sehingga sangat mendukung kelancaran penelitian ini. Selain alasan tersebut, alasan biaya dan waktu turut menjadi penentu dalam memilih responden penelitian ini.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Sekaran (2007:77) menyatakan bahwa data primer merupakan data yang dikumpulkan untuk penelitian dari tempat aktual terjadinya suatu peristiwa. Menurut Maholtra (2009:120) menyatakan bahwa “data primer dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditangani”. Data primer dapat diartikan sebagai data yang diperoleh secara langsung di lapangan yang berasal dari responden atau narasumber. Data primer dalam penelitian ini adalah berdasarkan pada hasil kuesioner yang dibagikan kepada Mahasiswa S1 Jurusan Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya Malang Angkatan 2010/2011 dan 2011/2012 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang yang membeli dan menggunakan *BlackBerry*.

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang digunakan untuk mendukung data primer yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder dalam penelitian ini berupa gambaran umum lokasi penelitian yaitu di Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis.

3. Metode Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data merupakan usaha secara operasional dalam melakukan penulisan yang dapat memberikan pengaruh positif bagi pelaksanaan analisa dan interpretasi data. Data tersebut dikumpulkan dengan metode tertentu yang disebut dengan teknik pengumpulan data. Berkaitan dengan hal tersebut, maka teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yang relevan dengan permasalahan penulisan adalah melalui kuesioner (angket). Metode ini dilakukan dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan tertulis yang disusun secara terstruktur, yang berguna untuk menjaring data sehingga diperoleh data yang akurat berupa tanggapan responden yang dipilih sesuai dengan kriteria responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan pada waktu peneliti menggunakan metode pengumpulan data (Arikuntoro, 2002:126). Dalam melakukan penelitian diperlukan alat bantu berupa instrumen penelitian antara lain kuesioner (angket), yaitu berupa daftar pertanyaan secara tertulis yang disusun secara terstruktur kepada responden untuk diisi berkenaan dengan informasi yang diperlukan, nantinya dapat digunakan sebagai data untuk diolah.

E. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Arikunto, 2010:211). Untuk menguji validitas

dalam penulisan ini adalah dengan menghitung korelasi di antara masing-masing pernyataan dengan skor total menggunakan korelasi *product moment*. Valid tidaknya suatu *item* diketahui dengan membandingkan indeks koefisien korelasi *product moment* (r hitung) dengan nilai kritiknya, di mana r hitung dapat diperoleh dengan rumus. Dengan membandingkan indeks koefisien korelasi *product moment* dengan nilai kritisnya, di mana r hitung dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2006:170) :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi suatu butir/*item*

n = jumlah subyek

X = skor suatu butir/*item*

Y = skor total

Apabila nilai koefisien korelasi (r) antar indikator pertanyaan dengan skor total indikator mempunyai taraf signifikan di bawah atau sama dengan 0,05 ($\alpha=5\%$), maka indikator pertanyaan yang digunakan dalam instrumen penelitian tersebut adalah valid, sebaliknya jika nilai koefisien korelasi (r) antara indikator pertanyaan dengan skor total indikator mempunyai taraf signifikan di atas 0,05 ($\alpha=5\%$) maka indikator pertanyaan yang digunakan dalam instrumen tersebut tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2006:154) reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu alat ukur cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data,

karena alat ukur tersebut sudah baik. Untuk menguji reliabilitas, peneliti menggunakan Alpha Cronbach, adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan;

- a = adalah reliabilitas alat ukur
- k = adalah jumlah item 1 pertanyaan
- \sum = adalah jumlah varians masing-masing *item*
- σ = adalah varians total

Menurut Malhotra (2005^a:310)) suatu instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki koefisien reliabilitas sebesar $\geq 0,6$.

3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam melakukan analisis untuk mendapatkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas. Hasilnya dikelompokkan per variabel sebagai berikut:

Berdasarkan pada Tabel 3.3 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (X_1) Motivasi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,642 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Motivasi (X_1)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{1.1}$	0,494	0,006	Valid
2	$X_{1.2}$	0,630	0,000	Valid
3	$X_{1.3}$	0,812	0,000	Valid
4	$X_{1.4}$	0,680	0,000	Valid
5	$X_{1.5}$	0,586	0,001	Valid
Alpha Cronbach = 0,642				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 3.4 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (X_2) Persepsi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,735 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Persepsi (X_2)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{2.1}$	0,569	0,001	Valid
2	$X_{2.2}$	0,662	0,000	Valid
3	$X_{2.3}$	0,592	0,001	Valid
4	$X_{2.4}$	0,815	0,000	Valid
5	$X_{2.5}$	0,827	0,000	Valid
Alpha Cronbach = 0,735				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (X_3) Persepsi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,755 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pembelajaran (X_3)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{3.1}$	0,744	0,000	Valid
2	$X_{3.2}$	0,691	0,000	Valid
3	$X_{3.3}$	0,603	0,000	Valid
4	$X_{3.4}$	0,716	0,000	Valid
5	$X_{3.5}$	0,808	0,000	Valid
Alpha Cronbach = 0,755				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (X_4) Persepsi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,702 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Keyakinan (X_4)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{4.1}$	0,850	0,000	Valid
2	$X_{4.2}$	0,911	0,000	Valid
Alpha Cronbach = 0,702				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (X_5) Persepsi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,719 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sikap (X_5)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{5.1}$	0,792	0,000	Valid
2	$X_{5.2}$	0,771	0,000	Valid
3	$X_{5.3}$	0,862	0,000	Valid
Alpha Cronbach = 0,719				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan pada Tabel 3.8 dapat diketahui bahwa semua indikator untuk variabel (Y) Persepsi memiliki tingkat probabilitas 0,000 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga keseluruhan indikator tersebut dinyatakan valid. Sementara hasil perhitungan reliabilitas Alpha Cronbach diperoleh hasil 0,638 dinyatakan reliabel untuk keseluruhan indikator karena memiliki nilai lebih besar dari 0,6. Hasil uji validitas dan reliabilitas variabel Struktur Keputusan Pembelian (Y) dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Struktur Keputusan Pembelian (Y)

No	Korelasi	Koefisien Korelasi (r)	Probabilitas	Keterangan
1.	Y _{1.1}	0,404	0,027	Valid
2	Y _{1.2}	0,510	0,004	Valid
3	Y _{1.3}	0,579	0,001	Valid
4	Y _{1.4}	0,562	0,001	Valid
5	Y _{1.5}	0,531	0,003	Valid
6	Y _{1.6}	0,465	0,010	Valid
7	Y _{1.7}	0,562	0,001	Valid
8	Y _{1.8}	0,520	0,003	Valid
9	Y _{1.9}	0,433	0,017	Valid
Alpha Cronbach = 0,638				Reliabel

Sumber: Lampiran 3

F. Metode Analisis Data

Menurut Nazir (2003:346) analisis data merupakan bagian penting dalam metode ilmiah karena dengan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif menurut Nazir (2006:54) merupakan suatu bentuk analisis yang digunakan untuk meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari analisis ini adalah untuk membuat suatu deskriptif, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Data yang dikumpulkan diolah dan ditabulasikan ke dalam tabel, kemudian data yang diperoleh diinterpretasikan dalam bentuk angka dan presentase.

2. Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan salah satu teknis analisis statistika yang banyak digunakan dalam penelitian bidang sosial, ekonomi pendidikan, manajemen dan psikologis. Menurut Solimun dan Rinaldo (2008:14) analisis faktor *eksplanatori* adalah serangkaian prosedur yang digunakan untuk mengurangi seperangkat variabel yang telah dikorelasikan sehingga terjadi penyederhanaan jumlah variabel dan bentuk faktornya belum dapat ditentukan. Analisis faktor merupakan namayang menunjukkan suatu kelas prosedur, utamanya dipergunakan untuk memprediksi data atau meringkas data dari variabel yang banyak diubah menjadi sedikit variabel dan masih memuat sebagian besar informasi yang terkandung dalam variabel asli. Faktor-faktor tersebut diekstraksi sehingga faktor yang pertama menyumbang dan memberikan andil terhadap seluruh varian dari seluruh variabel asli. Faktor kedua menyumbang terbesar yang kedua, faktor ketiga menyumbang terbesar ketiga dan begitu seterusnya sehingga proses pencarian

faktor dihentikan setelah sumbangan terhadap seluruh varian variabel dari faktor sudah berhasil diekstraksi sehingga mencapai 60% atau lebih.

Secara sistematis model analisis faktor menurut Supranto (2004:116) disajikan sebagai berikut :

$$X_{i1} = B_{i1}F_1 + B_{i2}F_2 + B_{i3}F_3 + \dots + B_{ij}F_j + \dots + B_{im}F_m + V_{i\mu i}$$

Keterangan :

- X_{i1} = variabel ke I yang dibakukan (rata-ratanya nol, standar deviasinya 1)
- B_{ij} = koefisien regresi parsial yang dibakukan untuk variabel i pada *common factor* ke j
- V_i = koefisien regresi yang dibakukan untuk variabel ke i pada faktor yang unik ke i
- μ_i = faktor unik variabel ke i
- m = banyak *common factor*

Langkah-langkah hasil analisis faktor menurut Supranto (2004:121) adalah sebagai berikut :

a) Uji Interdependensi variabel-variabel

Pada tahap ini dilakukan pengujian keterkaitan antar variabel. Jika variabel-variabel tertentu yang tidak mempunyai korelasi dengan variabel yang lain dikeluarkan dari analisis. Pengujian ini dilakukan dengan melalui pengamatan terhadap matriks korelasi, nilai determinasi, nilai *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* dan hasil Uji *Barlett's*.

1) Ukuran Kecukupan *Sampling*

Pengujian awal interdependensi variabel-variabel adalah pengukuran kecukupan *sampling* (*Measure of Sampling Adequacy* atau MSA) melalui korelasi anti *image*. 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. Variabel-variabel yang memiliki MSA kecil ($<0,5$) dikeluarkan dari analisis.

2) Nilai Determinan

Nilai determinan matriks korelasi dengan nilai 0, sehingga matriks korelasi dapat dikatakan memiliki tingkat saling keterkaitan yang mencukupi.

3) Nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO)

Nilai KMO lebih dari 0,5 yang dianggap mencukupi, karena $KMO > 0,5$ memberikan informasi bahwa analisis faktor merupakan pilihan yang tepat.

4) Uji *Bartlett's*

Hasil nilai *Bartlett's Test of Sphericity* lebih besar dengan taraf signifikansi $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel saling berkorelasi. Di samping itu, hasil *Bartlett's Test of Sphericity* memiliki keakuratan (signifikansi) yang tinggi (0,000) memberi implikasi bahwa matriks korelasi cocok untuk analisis faktor.

b) Ekstraksi Faktor

Metode yang digunakan untuk melakukan ekstraksi adalah *Principal Component Analysis* (PCA) yang dikenal dapat memaksimumkan *presentase* varian yang mampu dijelaskan oleh model. Untuk menentukan jumlah faktor yang dapat diterima atau layak, secara empirik data dapat dilihat dari :

- 1) *Eigen Value* suatu faktor yang besarnya ≥ 1
- 2) Faktor dengan *presentase* varian $> 5\%$
- 3) Faktor dengan *presentase* kumulatif $< 60\%$

c) Faktor Sebelum Rotasi

1) Matriks Faktor Sebelum Rotasi

Matriks faktor sebelum rotasi merupakan model awal yang diperoleh sebelum dilakukan rotasi. Koefisien yang ada pada model setiap faktor diperoleh setelah proses pembakuan terlebih dahulu, di mana koefisien yang diperoleh saling dibandingkan. Koefisien (*loading factor*) yang signifikan ($>0,5$) dapat dikatakan mewakili faktor yang terbentuk.

2) Statistik Awal

Dari hasil ekstraksi faktor pada statistik awal, maka tampak terjadi penurunan pada nilai komunalitas. Hal ini terjadi karena pada statistik awal dihasilkan faktor-faktor hasil ekstraksi indikator-indikator asal dengan jumlah yang sama dengan variabel-variabel tersebut. Kesamaan dalam jumlah ekstraksi tersebut mengakibatkan nilai komunalitas bernilai 1 yang berarti seluruh varian yang ada pada setiap indikator dapat dijelaskan oleh seluruh faktor yang terbentuk dari hasil ekstraksi.

Oleh karena itu, ketika jumlah faktor dibatasi untuk tahap analisis selanjutnya, nilai komunalitas mengalami penurunan karena adanya beberapa faktor saja (setelah pembatasan jumlah faktor) yang dapat menjelaskan varian setiap indikator. Nilai komunalitas baru setelah mengalami penurunan harus lebih dari 0,5 ($>0,5$). Jika dijumpai indikator yang mengalami penurunan nilai komunalitas yang cukup besar (komunalitas baru $<0,5$) maka berdampak pada sebagian besar proposi varian yang terjadi tidak bisa dijelaskan oleh bentukan faktor setelah pembatasan jumlah faktor. Nilai komunalitas yang terendah dapat dijadikan alasan untuk dihilangkan dari proses selanjutnya.

3) Matriks Korelasi Baru

Matriks korelasi baru diperoleh dengan melakukan pembatasan matriks korelasi baru tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi asal. Dari matriks korelasi terdapat beberapa jumlah nilai residu dengan nilai mutlak $< 0,5$. Jadi terdapat beberapa jumlah nilai residu dengan nilai mutlak $<0,5$ dimasukkan dalam kategori bahwa antara koefisien korelasi pada matriks korelasi asal dan koefisien korelasi pada matriks korelasi baru tidak terdapat perbedaan (sama) jauh lebih banyak dari pada yang tergolong berubah (tidak sama).

d) Rotasi Faktor

Model awal yang diperoleh dari matriks faktor sebelum dilakukan rotasi, belum menerangkan sebuah struktur data yang sederhana. Oleh karena itu, harus dilakukan rotasi faktor.

e) Uji Validitas dan Reliabilitas Model Faktor

Validitas model faktor dapat ditafsirkan berdasarkan koefisien gamma (*loading factor*). Suatu faktor dikatakan valid, jika memiliki *loading factor* $\geq 0,5$. Faktor-faktor dinyatakan valid karena seluruh indikator yang mendukung faktor-faktor memiliki *loading factor* $\geq 0,5$. Selanjutnya, kelompok indikator yang mewakili sebuah faktor perlu diuji tingkat reliabilitasnya. Analisis faktor yang dapat diandalkan mampu memberikan hasil model faktor yang tidak berada bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama dan sebaliknya analisis faktor yang tidak dapat diandalkan akan memberikan hasil model faktor yang berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dua atau lebih variabel beberapa secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Model analisis linear menurut Rangkuti (2005:162) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

Keterangan :

- a : intersep
- b_1, \dots, b_k : koefisien RLB
- X_1, \dots, X_k : variabel bebas
- Y : variabel terikat

4) Secara Parsial

Analisis regresi linier berganda secara parsial digunakan untuk mengetahui signifikansi tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap

variabel terikat secara individu. Selanjutnya untuk pengujian koefisien regresi secara individu digunakan pendekatan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{b}{Sb} \quad (\text{Rangkuti, 2005:155})$$

Keterangan :

b = koefisien regresi

Sb = adalah *standar error*

t = t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$) dengan melihat hitung dan probabilitas t hitung pada analisa regresi berganda. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika probabilitas t (ρ) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, jika terbesar merupakan variabel yang mempunyai dominan terhadap variabel terikat.

a. Pembuktian Hipotesis

a) Uji F

Uji F dimaksudkan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel bebas (X) secara keseluruhan terhadap variabel terikat (Y).

Tahapan uji F yaitu :

a) Merumuskan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, variabel-variabel beban tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat,

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$, paling tidak salah satu dari variabel bebas tersebut.

b) Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang diharapkan yaitu $\alpha = 5\%$ atau *confidence interval* sebesar 95% dan *degree of freedom* (K-1) dan (n-K) dimana n adalah jumlah observasi dan K adalah variabel *regresor*.

c) Menghitung nilai F_{hitung}

Nilai F_{hitung} dicari dengan rumus:

$$F = \frac{MSR}{MSE} \text{ (Supranto, 2010:65)}$$

Keterangan :

MSR = *Mean Square Regression*

MSE = *Mean Square Residual*

d) Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut.

Jika probabilitas $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti H_0 ditolak

Jika probabilitas $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti H_0 diterima

b) Uji t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Tahap dalam uji t yaitu:

a) Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$, berarti variabel bebas (X_i) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, berarti variabel bebas (X_i) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

b) Menentukan nilai t_{hitung}

Nilai t_{hitung} diperoleh dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb} \quad (\text{Supranto, 2004:63})$$

Keterangan :

b = Koefisien Regresi

Sb = Simpangan baku koefisien regresi

c) Membandingkan nilai probabilitas t dengan t_{tabel} untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika probabilitas $t > t_{tabel}$ berarti H_0 ditolak

Jika probabilitas $t < t_{tabel}$ berarti H_0 diterima

Jika H_0 ditolak berarti dengan tingkatan kepercayaan 0,95 ($\alpha=5\%$) variabel yang diuji berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.