

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang menjadi variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah harga berdasarkan dimensi daftar harga, diskon, potongan harga khusus. Sedangkan variabel terikatnya (*dependent variable*) adalah keputusan pembelian yang meliputi proses pemilihan produk, pemilihan merek, pemilihan saluran pembelian, pemilihan waktu pembelian, dan jumlah pembelian.

Pada penelitian ini, subjek yang menjadi responden adalah konsumen yang melakukan pembelian batu baterai alkaline merek Duracell di Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi. Ketiga Cabang Toserba BORMA tersebut memiliki ketersediaan produk yang lengkap, terutama batu baterai jenis alkaline dan mudah dijangkau semua kalangan masyarakat Bandung dan Cimahi.

3.2 Metode dan desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Setiap penelitian yang akan dilakukan, terlebih dahulu harus ditentukan jenis penelitian dan metode yang akan digunakan sehingga tujuan dari penelitian dapat dicapai. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2007:11) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau

lebih (*independen*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain”. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Arikunto (2006:8) mengemukakan bahwa, “Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran pengumpulan data di lapangan.” Berdasarkan jenis penelitian di atas, yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah *explanatory survey*. *Explanatory Survey* adalah suatu survei yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis, survei dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2007:7), yang dimaksud dengan metode survei yaitu:

“Metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis”.

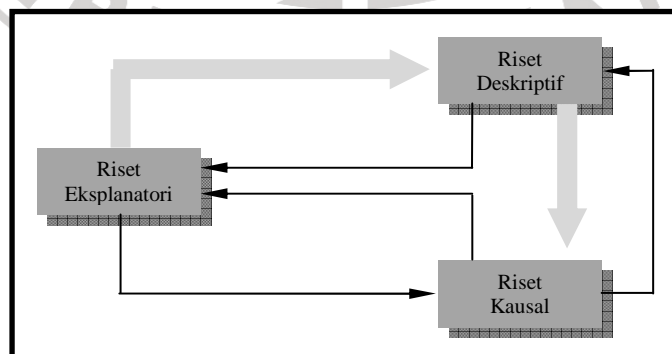
Pada penelitian yang menggunakan metode ini informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja atau rencana untuk melakukan studi yang akan digunakan sebagai pedoman dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Desain penelitian menjamin bahwa penelitian akan lebih relevan terhadap masalah yang diteliti.

Desain riset dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis dasar. Salah satu klasifikasi yang sangat berguna adalah dalam konteks tujuan fundamental penelitian. Churchill, Jr (2005:128) mengklasifikasikan desain penelitian terdiri dari tiga jenis desain penelitian, yakni penelitian eksplanatori, penelitian deskriptif, dan penelitian kausal atau sebab akibat.

Ketiga jenis riset tersebut di atas dapat dipandang sebagai tahap-tahap dalam sebuah proses yang berkelanjutan. Desain eksplanatori digunakan sebagai langkah awal penelitian di mana penekanannya diberikan pada pencarian penjelasan-penjelasan yang mungkin terhadap masalah yang diteliti. Penjelasan-penjelasan yang bersifat sementara yang dihasilkan desain eksplanatori kemudian akan menjadi pedoman spesifik bagi studi deskriptif atau kausal. Keterkaitan ketiga desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber : Churchill, Jr (2005:130)

Gambar 3.1
Hubungan Desain Riset Penelitian

Penelitian ini sendiri menguji tingkat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dimana masalah yang menjadi inti dalam penelitian ini memiliki ketergantungan antara yang satu dengan yang lainnya. Maka desain penelitian yang paling tepat untuk penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kausal.

Desain kausalitas bertujuan untuk mendapatkan bukti hubungan sebab akibat antara variabel yang mempengaruhi dan variabel yang dipengaruhi. Seperti yang diungkapkan Arikunto (2006:270) bahwa desain kausalitas bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan, besarnya hubungan, dan berarti atau tidaknya hubungan antar variabel. Dalam penelitian ini, harga mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada keputusan pembelian pelanggan batu baterai alkaline Duracell.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini membahas dua variabel yaitu variabel harga sebagai variabel bebas (*independent variable*) dan keputusan pembelian sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Adapun untuk persiapan pengolahan data, maka dibuat panduan operasionalisasi variabel, yang di dalamnya memuat variabel X yaitu harga dan variabel Y yaitu keputusan pembelian yang dapat dijadikan sebagai acuan kuesioner beserta indikator-indikator yang terkait, yang dibuat dalam bentuk tabel seperti tercantum pada Tabel 3.1 di halaman 76:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Instrumen
Harga (X)	<p>Harga yang dibentuk berdasarkan biaya-biaya, permintaan, dan keuntungan yang diharapkan diinformasikan dalam bentuk daftar harga, dipengaruhi faktor – faktor yang mempengaruhi pembentukan harga yang terdiri dari diskon dan potongan harga khusus.</p> <p>McCarthy dan Perreault, Jr (1990:483)</p>	- Daftar Harga	- Tingkat ketersediaan daftar harga batu baterai Duracell	Ordinal	DH1.1 DH1.2 DH1.3 DH1.4 DH1.5 DH1.6 DH1.7
			- Tingkat Harga batu baterai Duracell	Ordinal	DH2.1 DH2.2 DH2.3 DH2.4 DH2.5
			- Tingkat harga batu baterai Duracell dengan harga pesaing	Ordinal	DH3.1 DH3.2 DH3.3
		- Diskon	- Tingkat Kemenarikan Diskon batu baterai Duracell	Ordinal	D1.1 D1.2 D1.3 D1.4 D1.5
			- Tingkat Diskon batu baterai Duracell dengan pesaing	Ordinal	D2.1 D2.2
			- Frekuensi ketersediaan diskon batu baterai Duracell	Ordinal	D3.1 D3.2
		- Potongan Harga Khusus	- Tingkat potongan harga khusus Duracell	Ordinal	PHK1.1
			- Frekuensi ketersediaan potongan harga khusus batu baterai Duracell	Ordinal	PHK2.1 PHK2.2 PHK2.3
Keputusan Pembelian (Y)	<p>Keputusan konsumen untuk melakukan pembelian suatu produk yang meliputi lima sub-keputusan yaitu keputusan memilih produk, merek, tempat pembelian, waktu, dan kuantitas pembelian.</p> <p>Kotler dan Keller (2007:240)</p>	- Pemilihan Produk	- Tingkat Kualitas Produk	Ordinal	PP.1 PP.2 PP.3 PP.4 PP.5 PP.6 PP.7
		- Pemilihan Merek	- Tingkat kepercayaan terhadap merek	Ordinal	PM.1 PM.2
		- Pemilihan Saluran Pembelian	- Tingkat kemudahan pembelian	Ordinal	PSP.1 PSP.2 PSP.3 PSP.4 PSP.5
		- Waktu pembelian	- Tingkat intensitas pembelian	Ordinal	PWP.1 PWP.2
		- Jumlah pembelian	- Jumlah produk yang dibeli	Ordinal	PJP.1 PJP.2

3.4 Sumber Data, alat Pengumpulan Data dan Teknik Penarikan Sampel

3.4.1 Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan keterangan tentang data. Berdasarkan jenis dan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu (Umar, 2002:64).
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain atau data yang sudah tersedia sebelumnya diperoleh dari pihak lain yang berasal dari buku-buku, literatur, artikel dan ilmiah-ilmiah (Umar, 2002:84). Saat ini data sekunder dapat diperoleh dari data yang diperoleh dari pihak lain dan sumber umum seperti buku, internet, majalah, surat kabar dan jurnal.

Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.2 di halaman 78 :

Tabel 3.2
Jenis dan Sumber Data

Jenis Data	Kategori Data	Sumber Data
Perkembangan Jumlah Investasi Industri elektronika Indonesia	Sekunder	http://www.depperin.go.id
Kategori Industri Elektronik Konsumsi	Sekunder	http://www.britishindustrial.co.uk tahun 2007
Pertumbuhan Permintaan Batu Baterai Dunia	Sekunder	http://freedoniagroup.com/worldbattery/
Perusahaan-Perusahaan Batu Baterai Alkaline Indonesia	Sekunder	Google Source Guides 2008
Data Penjualan Industri Baterai Alkaline Indonesia (dalam unit)	Sekunder	http://id.acnielsen.com
<i>Indonesian Customer Satisfaction Award Index</i>	Sekunder	swa no. 20/XXIV/18 September- 8 Oktober 2008
Daftar Harga Batu Baterai Alkaline	Primer	Toserba Borma Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi
Profil perusahaan	Sekunder	http://www.duracell.com
Populasi Konsumen yang Membeli Batu Baterai Alkaline Duracell	Primer	Toserba Borma Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi
Kuesioner	Primer	Toserba Borma Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi

3.4.2 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa cara yaitu:

1. Studi Kepustakaan, yaitu pengumpulan data yang bersumber dari berbagai buku, majalah ilmiah, guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian.
2. Observasi, yaitu mengamati kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
3. Melalui internet, untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian.
4. Kuesioner, yaitu melakukan penyebaran kuesioner yang didalamnya terdapat seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden (*sample* penelitian).

Adapun langkah-langkah penyusunan kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada pedoman perancangan kuesioner yang dikemukakan oleh Malhotra (2005:325) sebagai berikut:

1. Menentukan informasi yang dibutuhkan.
2. Menentukan teknik pengelolaan kuesioner yang akan digunakan.
3. Menentukan nilai masing-masing jawaban.

Pada penelitian ini, setiap jawaban diberi nilai berdasarkan skala ordinal.

Nilai-nilai tersebut direpresentasikan ke dalam berbagai alternatif jawaban yang didasarkan pada pedoman konfigurasi skala Likert

4. Merancang pertanyaan untuk mengatasi ketidakmampuan dan ketidaksediaan responden menjawab.
5. Membuat keputusan mengenai struktur pertanyaan.
6. Menentukan susunan kata dari pertanyaan.
7. Mengurutkan pertanyaan dalam urutan yang sesuai.
8. Mengidentifikasi bentuk dan *layout* kuesioner.
9. Memperbanyak kuesioner.
10. Uji coba kuesioner.

3.4.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

3.4.3.1 Populasi

Sugiyono (2007:72) mengemukakan definisi populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya.” Secara singkatnya Riduwan (2008:55) mengungkapkan populasi adalah “Keseluruhan karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.”

Penyusun menganggap konsumen Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi dapat mewakili konsumen batu baterai alkaline Duracell karena pada Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi memiliki tingkat pembelian batu baterai jenis alkaline yang tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil populasi tidak keseluruhan konsumen batu baterai alkaline, tetapi dibatasi pada pembeli batu baterai alkaline merek Duracell.

Dalam penentuan populasi, peneliti menggunakan konsumen Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pembeli batu baterai alkaline merek Duracell di Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi. Berdasarkan hasil pra penelitian pada bulan September-November 2008, populasi dalam penelitian ini berjumlah 601 orang pembeli. Hal tersebut dijelaskan Tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3
Populasi Konsumen yang Membeli Batu Baterai Alkaline Merek Duracell

Bulan	Pembeli Batu Baterai Alkaline Duracell di Toserba BORMA			Total
	Cabang Setiabudhi	Cabang Dago	Cabang Cimahi	
September	112	57	26	195
Oktober	107	61	32	200
November	124	54	28	206
Jumlah	343	172	86	601

Sumber : Supervisor Divisi Penjualan Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi

3.4.3.2 Sampel

Berdasarkan populasi yang diperoleh, maka penelitian ini hanya meneliti sebagian jumlah populasi penelitian. Dalam menentukan ukuran sampel dalam penelitian ini digunakan rumus Sampel Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Sumber: Umar (2002:141)

Dengan : n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir. ($e = 0.1$)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{601}{1 + 601(0.1)^2} \\ &= 85,734 \approx 86 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 85,734 orang responden. Agar sampel yang digunakan lebih *representative* dan untuk menjaga keakuratan data, maka jumlah sampel yang ditarik adalah sebesar 90 responden.

3.4.3.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *systematic random sampling*. *Systematic random sampling* menurut Rianse (2008:199) adalah “Teknik penarikan sampel, dimana hanya unsur pertama saja dari sampel dipilih secara acak, sedangkan unsur-unsur selanjutnya dipilih secara sistematis menurut suatu pola tertentu.”. *Systematic random sampling* merupakan teknik yang paling tepat untuk penelitian ini karena menurut Al Rasyid (2000:66) *systematic random sampling* mempunyai keuntungan yaitu standar eror lebih sedikit dan mudah dilakukan. Menurut Rianse (2008:199) kesalahan sampling (*sampling error*) yang kecil disebabkan anggota sampel memencar secara merata di seluruh populasi. Tujuan dari teknik penarikan sample *systematic random sampling* adalah agar anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel, dan untuk mempermudah peneliti mengambil sampel yang diteliti. Dalam penelitian ini sampel yang diambil merupakan sample bergerak, artinya sampel satu hingga sembilan puluh memiliki kemungkinan merupakan pembeli yang berbeda, meskipun tidak menutup kemungkinan merupakan pembeli yang sama.

Systematic random sampling dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan populasi sasaran, dalam penelitian ini yang menjadi populasi sasaran adalah seluruh pelanggan yang telah melakukan pembelian batu baterai alkaline merek Duracell di Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi

2. Menentukan sebuah tempat tertentu sebagai checkpoint, dalam penelitian ini yang menjadi tempat checkpoint adalah depan kasir Toserba BORMA Cabang Setiabudhi, Dago, dan Cimahi.
3. Menentukan waktu yang akan digunakan untuk menentukan sampling, dalam penelitian ini waktu yang digunakan oleh peneliti selama 3 bulan.
4. Menentukan ukuran sampel (n) yang akan diambil dari keseluruhan anggota populasi (N), berdasarkan rumus Slovin maka sampelnya berukuran 90 orang.
5. Data ini selanjutnya digunakan untuk menentukan interval pemilihan pertama dengan menggunakan rumus $n = \frac{N}{1 + Ne^2}$. Setelah diketahui interval, maka penyebaran angket dilakukan secara sistematis.

Tabel 3.4
Penyebaran Proporsi Sampel

Toserba BORMA	Jumlah Populasi	Sampel	Jumlah
Cabang Setiabudhi	343	343/601x90	51 orang
Cabang Dago	172	172/601x90	26 orang
Cabang Cimahi	86	86/601x90	13 orang
Jumlah	601		90 orang

3.5 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Rancangan Analisis Data

3.5.1.1 Rancangan Analisis Data

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil

tersebut dapat dilihat apakah antara variabel harga (X) yang diteliti terdapat pengaruhnya atau tidak terhadap variabel keputusan pembelian (Y).

Dalam melaksanakan pengolahan data ini prosedur analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Mengecek lembar jawaban yang telah diisi oleh responden untuk mengetahui kelengkapan hasil jawaban responden yang akan menentukan layak tidaknya lembar jawaban tersebut diolah lebih lanjut.
2. Menghitung bobot nilai dengan menggunakan skala ordinal dalam 5 pilihan jawaban skala Likert.

Tabel 3.5
Alternatif Jawaban Berdasarkan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skala
Sangat Tinggi/ Sangat penting/ Sangat Benar	5
Tinggi/ Penting/ Benar	4
Cukup Tinggi/ Cukup Penting/ Cukup Benar	3
Rendah/ Kurang Penting/ Salah	2
Rendah Sekali/ Tidak Penting/ Sangat Salah	1

Sumber: Riduwan (2008:86)

3. Rekapitulasi nilai angket variabel X (harga) dan variabel Y (keputusan pembelian).
4. Tahap uji coba kuesioner, untuk menguji layak atau tidaknya kuesioner yang disebarakan kepada responden, maka penulis melakukan dua tahap pengujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Keberhasilan mutu hasil penelitian dipengaruhi oleh data yang *valid* dan *reliable*. Oleh karena itu, dibutuhkan instrumen penelitian yang juga *valid* dan *reliable*. *Valid* berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan *reliable* berarti instrumen yang bila digunakan beberapa

kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2007:109).

5. *Method of Successive Interval* (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasikan menjadi skala interval dengan menggunakan MSI (Al Rasyid 1994:131)

Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut antara lain:

- a. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan
- b. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan dilakukan perhitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
- c. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
- d. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban.
- e. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

$$\text{Scale Value} = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

6. Setelah data ordinal dirubah menjadi data interval, tahap selanjutnya adalah melakukan uji statistik dengan menggunakan analisis regresi linier

sederhana karena penelitian ini didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) antara satu variabel bebas (X) Harga terhadap variabel (Y) Keputusan Pembelian.

3.5.1.2 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur (instrumen). Instrumen yang valid memiliki validitas atau tingkat kesalahan yang tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas atau tingkat kesahihan yang rendah.

Untuk menentukan kevalidan dari item kuesioner digunakan metode koefisien korelasi *Product Moment Pearson* yaitu dengan mengkorelasikan skor total yang dihasilkan oleh masing-masing responden (Y) dengan skor masing-masing item (X) dengan rumus:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2006:146)

Dimana :

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- n = Banyaknya responden

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji validitas instrumen angket tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan nomor pada angket yang masuk.
- 2) Memberikan skor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan, yakni dengan menggunakan kategori 5 Skala Likert.
- 3) Membuat tabel untuk mendapatkan harga $\sum xy$, $\sum x^2$, dan $\sum y^2$, sesuai dengan rumus diatas, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :
 - a) Meng-*input* data skor setiap item angket
 - b) Menghitung harga $\sum x^2$, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:
 - (1) Menghitung mean untuk setiap item angket.
 - (2) Mengurangkan skor tiap item dengan mean tiap item, sehingga diperoleh harga x.
 - (3) Mengkuadratkan harga x untuk tiap-tiap item, sehingga mendapatkan harga x^2 .
 - (4) Menjumlahkan harga x^2 , sehingga diperoleh harga $\sum x^2$.
 - c) Menghitung harga $\sum y^2$, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:
 - (1) Menjumlahkan skor setiap responden, sehingga mendapatkan skor total untuk tiap responden.
 - (2) Menghitung mean skor total.
 - (3) Mengurangkan skor total tiap-tiap responden dengan mean skor total, sehingga diperoleh harga y.

- (4) Mengkuadratkan harga y tiap-tiap responden sehingga mendapatkan harga y^2 .
- (5) Menjumlahkan harga y^2 , sehingga diperoleh harga $\sum y^2$.
- d) Menghitung harga $\sum xy$, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

berikut:

- (1) Mengalikan harga x untuk setiap item angket dengan harga y , sehingga mendapatkan harga xy .
- (2) Menjumlahkan harga xy , sehingga mendapatkan harga $\sum xy$.
- (3) Mensubstitusikan harga-harga $\sum xy$, $\sum x^2$, dan $\sum y^2$ ke dalam rumus, sehingga diperoleh harga r_{xy} untuk tiap-tiap item angket.
- (4) Mengkonsultasikan harga r_{xy} dengan kriteria pengujian validitas.
- 4) Menghitung Uji-t dengan rumus :

$$t = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}}$$

(Riduwan, 2008:110)

Keterangan :

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien Korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah Responden

distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$).

- 5) Keputusan pengujian validitas instrumen :

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti item instrumen penelitian dianggap layak (valid)
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, berarti item instrumen penelitian dianggap tidak valid.

3.5.1.3 Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian disamping harus *valid*, juga harus dapat dipercaya (*reliabel*). Oleh karena itu digunakan uji reliabilitas yang gunanya untuk mengetahui ketepatan nilai kuesioner, artinya instrumen penelitian bila diujikan pada kelompok yang sama walaupun pada waktu yang berbeda hasilnya akan sama.

Koefisien *Alpha Cronbach* ($C\alpha$) merupakan statistik yang paling umum digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70.

$$rC_{\infty} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right] \quad (\text{Arikunto, 2006:171})$$

Keterangan :

- $C\alpha$ = reliabilitas angket
- k = banyak item angket
- $\sum S_i^2$ = jumlah varians item
- S_t^2 = varians total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap item angket dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a) Memberikan nomor pada angket.
 - b) Memberikan nomor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan yakni kategori 5 Skala Likert.

- c) Menjumlahkan skor untuk setiap responden dan kemudian jumlah skor tersebut dikuadratkan.
- d) Menjumlahkan skor yang ada pada setiap item dari setiap jawaban yang diberikan responden. Total dari setiap jumlah skor setiap item harus sama dengan total skor dari setiap responden.
- e) Mengkuadratkan skor-skor jawaban dari tiap-tiap responden untuk setiap item, dan kemudian menjumlahkannya.
- 2) Menghitung koefisien r untuk uji reliabilitas dengan menggunakan rumus alpha, dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut :
- a) Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrumen terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varians item $\sum S_i^2$ dengan rumus sebagai berikut :

$$S_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto, 2006:160})$$

Keterangan :

S_i^2 = harga varians tiap item

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor jawaban responden tiap item

$(\sum X)^2$ = kuadrat skor seluruh responden dari setiap item

N = jumlah responden

- b) Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total (S_r^2) dengan rumus di halaman 91 :

$$S_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2006:160)

Keterangan :

 S_t^2 = harga varians total $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total $(\sum Y)^2$ = jumlah kuadrat dari jumlah skor total

N = jumlah responden

3) Keputusan pengujian reliabilitas instrumen :

 $C\alpha < 0,70$: instrumen penelitian tidak reliabel $C\alpha > 0,70$: instrumen penelitian reliabel

Keterangan : 0,70 merupakan standar minimal reliabilitas instrumen penelitian yang dikemukakan oleh Gujarati (2003:88).

3.5.2. Uji Hipotesis

3.5.2.1 Analisis Korelasi

Setelah data diolah dan terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti.

Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif. Hubungan X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan) X pada umumnya diikuti oleh kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan

Y disebut koefisien korelasi (r). Nilai koefisien korelasi paling sedikit -1 dan paling besar 1 ($-1 \leq r \leq 1$), artinya jika :

$r = 1$, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif).

$r = -1$, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif).

$r = 0$, hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan.

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *Pearson* (*Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation*), yaitu :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Riduwan, 2008:136})$$

Keterangan :

n = Banyaknya item yang diteliti

X = Nilai variabel X yaitu sistem pengelolaan persediaan oleh pemasok

Y = Nilai variabel Y yaitu biaya produksi

Untuk mengetahui tingkat hubungan dari kedua variabel tersebut maka dapat dilihat pada tabel 3.6. di halaman 93:

TABEL 3.6.
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI
KOEFISIEN KORELASI

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber : Sugiyono (2007:183)

3.5.2.2 Analisis Regresi

Analisis regresi pada dasarnya adalah suatu studi mengenai ketergantungan suatu variabel *dependen* terhadap satu atau lebih variabel *independen*, dengan tujuan untuk menaksir dan atau memprediksi rata-rata hitung (*mean*) atau rata-rata (populasi) variabel dependen berdasarkan nilai tetap (*fixed*) variabel independen yang telah diketahui (Gujarati, 2003:18). Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari hubungan oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap terhadap variabel terikat (Y) (Riduwan, 2007:145)

Hasil analisis regresi adalah koefisien regresi pada masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi variabel dependen dengan suatu persamaan. Selanjutnya dalam analisis regresi selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel dependen diasumsikan *random*, yang berarti mempunyai distribusi probabilitistik.

Sedangkan variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang) (Sugiyono, 2007: 93).

Berdasarkan tujuan dilakukannya penelitian ini, maka variabel yang dianalisis adalah variabel independen yaitu harga (X) sedangkan variabel dependen adalah keputusan pembelian (Y). Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi untuk kedua variabel tersebut. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui jenis hubungan antar variabel-variabel yang diteliti (Sudjana, 2000: 234), sedangkan analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel yang diteliti (Sugiyono, 2007:149).

Persamaan regresi sederhana X atas Y adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana :

Y = Keputusan Pembelian (Variabel dependen, subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan).

a = Harga Y, jika X = 0

b = Angka arah atau koefisien regresi;

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut :

- 1) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b, yaitu : $\sum X$ $\sum Y$ dan $\sum XY$ $\sum X^2$ $\sum Y^2$

2) Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2007:206})$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2007:206})$$

X dikatakan mempengaruhi Y, jika berubahnya nilai X akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y, artinya naik turunnya X akan membuat nilai Y juga naik turun, dengan demikian nilai Y ini akan bervariasi. Namun nilai Y bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X, karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

3.5.2.3 Koefisien Determinasi

Gujarati (2003:81) mengemukakan bahwa: *“the coefficient of determination r^2 (two-variabel case) or R^2 (multiple regression) is a summary measure that tells how well the sample regression line fits the data”*. R^2 mengukur prosentase total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi.

Nilai R sendiri adalah nilai koefisien korelasi (r). Nilai ini digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan pengaruh. Menentukan besarnya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama atau menyeluruh terhadap variabel Y.

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari Harga (X) terhadap Keputusan Pembelian (Y) dihitung dengan suatu koefisien yang disebut koefisien determinasi atau *coefficient of determination* (KD).

$$(KD) = r^2 \times 100\% \quad (\text{Riduwan, 2008:136}).$$

Keterangan :

KD = Nilai Koefisien determinan

r = Nilai koefisien korelasi

3.5.2.4 Uji Hipotesis

Untuk merancang hipotesis dalam penelitian ini maka dilakukan Uji Signifikansi Koefisien Korelasi dengan menggunakan rumus t hitung (t_{hitung}) :

$$t_{hitung} = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \quad (\text{Riduwan, 2008:137})$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t

r = Koefisien korelasi *Product Moment*

n = Banyaknya data

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_o diterima.

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis dilakukan pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak.