

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisa mengenai modifikasi produk terhadap keputusan pembelian bisnis *furniture* rotan (Survei pada Konsumen Bisnis CV. Bahama Rattan di Desa Tegalwangi Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon).

Variabel bebas yang pertama adalah modifikasi produk yang terdiri dari perbaikan mutu produk (*Product Quality Improvement*), perbaikan fitur produk (*Product Feature Improvement*), perbaikan gaya produk (*Product Style Improvement*). Masalah penelitian yang merupakan variabel terikat yaitu keputusan pembelian bisnis yang meliputi: memilih produk, memilih pembayaran, memilih pemasok, memilih waktu pembelian, jumlah pembelian, persyaratan pelayanan.

Menurut Ruth McNeil (2005:57) dalam *Business to Business Market Research*, penelitian adalah pengumpulan dan analisis data suatu sampel dari individu-individu atau organisasi yang berkaitan dengan perilaku, karakteristik, sikap, pendapat atau keuangan. Hal tersebut mencakup semua bentuk pemasaran dan penelitian sosial seperti survei konsumen dan industri, investigasi psikologis, observasi dan studi panel.

Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas (*independent variable*) yaitu modifikasi produk. Masalah penelitian yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*) adalah keputusan pembelian

bisnis. Penelitian ini dilakukan terhadap konsumen bisnis CV. Bahama Rattan di Desa Tegalwangi Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon.

## 3.2 Metode Penelitian

### 3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan variabel-variabel yang diteliti maka jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* dan *verifikatif*. Menurut Sugiyono (2009:11) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara satu dengan variabel yang lain.

Jenis penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam hal ini penelitian verifikatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi produk terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei.

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2009:5), “Metode Survei yaitu penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga di temukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Menurut David Kline dalam Sugiyono (2009:5), metode survei pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Walaupun metode survei ini tidak memerlukan kelompok

*control* seperti halnya pada metode eksperimen, namun generalisasi yang dilakukan biasanya lebih akurat bila digunakan sampel yang representatif.

Mengingat penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode *descriptive survey* dan metode *explanatory survey*. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2009:7), “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 variabel sosiologis maupun psikologis”.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Penjabaran operasional dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 dibawah ini

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONAL VARIABEL**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No item soal
<b>Modifikasi Produk (X)</b> Modifikasi produk adalah segala penambahan dengan melakukan perubahan karakteristik pada suatu perbaikan mutu, perbaikan fitur dan gaya produk untuk menarik Philip Kotler (2009:369)					
	<b>Perbaikan mutu produk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kekuatan <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat kekuatan <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	Interval	1

**LANJUTAN TABEL 3.1  
OPERASIONAL VARIABEL**

	(X <sub>1</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keandalan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Kecepatan <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat keandalan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Tingkat kecepatan <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	Interval	2
				Interval	3
	<b>Perbaikan fitur produk (X<sub>2</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegunaan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Keamanan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Kenyamanan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Bahan pelengkap <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Bahan pokok <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat kegunaan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Tingkat keamanan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Tingkat kenyamanan <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Tingkat bahan pelengkap <i>furniture</i> rotan</li> <li>• Tingkat bahan pokok <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	Interval	4
				Interval	5
				Interval	6
				Interval	7
				Interval	8
	<b>Perbaikan gaya produk (X<sub>3</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daya tarik <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat daya tarik <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	Interval	9
<p><b>Keputusan Pembelian Bisnis (Y)</b> Proses yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam mengambil keputusan pembelian bisnis yang memiliki enam dimensi keputusan, yaitu : pemilihan produk, pemilihan pemasok, pemilihan waktu pembelian, jumlah pembelian, persyaratan pelayanan, dan metode pembayaran (Kotler dan Keller (2009:362))</p>					

**LANJUTAN TABEL 3.1**  
**OPERASIONAL VARIABEL**

	<b>Pemilihan produk (Y<sub>1</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan produk <i>furniture</i> berdasarkan kekuatan produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan</li> <li>• Pemilihan produk <i>furniture</i> rotan berdasarkan fitur produk CV. Bahama Rattan</li> <li>• Daya tarik <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan terhadap pemilihan produk <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat pemilihan produk <i>furniture</i> berdasarkan kekuatan produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan</li> <li>• Tingkat pemilihan produk <i>furniture</i> rotan berdasarkan fitur produk CV. Bahama Rattan</li> <li>• Tingkat daya tarik <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan terhadap pemilihan produk <i>furniture</i> rotan</li> </ul>	Interval	10
				Interval	11
				Interval	12
	<b>Pemilihan pemasok (Y<sub>2</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelian produk <i>furniture</i> rotan ke CV. Bahama Rattan berdasarkan pada modifikasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat pembelian produk <i>furniture</i> rotan ke CV. Bahama Rattan berdasarkan pada modifikasi produk</li> </ul>	Interval	13
	<b>Pemilihan waktu pembelian (Y<sub>3</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waktu pembelian <i>furniture</i> rotan berdasarkan modifikasi produk yang dijalankan CV. Bahama Rattan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat waktu pembelian <i>furniture</i> rotan berdasarkan modifikasi produk yang dijalankan CV. Bahama Rattan</li> </ul>	Interval	14
	<b>Jumlah pembelian (Y<sub>4</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekagunaan dari modifikasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat jumlah pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekagunaan dari modifikasi produk</li> </ul>	Interval	15

**LANJUTAN TABEL 3.1**  
**OPERASIONAL VARIABEL**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekaragaman dari modifikasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekaragaman dari modifikasi produk</li> </ul>	Interval	16
	<b>Persyaratan pelayanan (Y<sub>5</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan persyaratan pembelian <i>furniture</i> rotan pada CV. Bahama Rattan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat kemudahan persyaratan pembelian <i>furniture</i> rotan pada CV. Bahama Rattan</li> </ul>	Interval	17
	<b>Pembayaran (Y<sub>6</sub>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan metode pembayaran <i>furniture</i> rotan produk CV. Bahama Rattan secara tunai atau kredit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat kemudahan metode pembayaran <i>furniture</i> rotan produk CV. Bahama Rattan secara tunai atau kredit</li> </ul>	Interval	18

Sumber: Berdasarkan hasil pengolahan data dan berbagai referensi buku

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Husein Umar (2008:42) yang dimaksud dengan data primer dan data sekunder adalah:

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. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah seluruh data yang diperoleh dari kuesioner yang disebarkan kepada sejumlah konsumen bisnis, yaitu konsumen bisnis CV. Bahama Rattan.

2. Data sekunder adalah Data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain atau data yang sudah tersedia sebelumnya yang diperoleh dari pihak lain yang berasal dari buku-buku, literatur, artikel dan jurnal ilmiah. Ada dua jenis data sekunder, yaitu data internal dan data eksternal. Yang termasuk data internal adalah data yang berasal dari dalam perusahaan, sedangkan data eksternal dapat berupa data yang dipublikasikan secara umum dan yang diperdagangkan (Jonathan Sarwono, 2008:37).

Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan menyajikannya dalam Tabel berikut:

**TABEL 3.2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Pertumbuhan nilai ekspor Industri <i>furniture</i> tahun 2008-2010	Sekunder	Harian Ekonomi Neraca 12 Jan 2011. (data yang diolah dari data BPS)
2.	Indeks pertumbuhan industri <i>furniture</i> rotan di Indonesia 2008-2010	Sekunder	Harian Ekonomi Neraca 12 Jan 2011 (data yang di olah dari data BPS)
3.	Industri <i>furniture</i> rotan di Indonesia	Sekunder	(BPS & Disperindag 2010).
4.	Indeks pertumbuhan industri <i>furniture</i> rotan Cirebon 2008-2010	Sekunder	Asmindo, data yang di akses <a href="http://www.beritadaerah.com">www.beritadaerah.com</a>
5.	Pangsa pasar ( <i>market share</i> ) <i>furniture</i> rotan di Kabupaten Cirebon tahun 2008-2010	Sekunder	BPS Kab. Cirebon, Asmindo
6.	Volume penjualan <i>furniture</i> rotan di Kabupaten Cirebon tahun 2006-2010	Primer	CV. Bahama Rattan, CV. Anggun Rattan, CV. Latansa Rattan dan BPS Kab. Cirebon
7	Realisasi penjualan produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan tahun 2007 - 2010 (dalam unit)	Primer	CV. Bahama Rattan
8	Implementasi modifikasi produk CV. Bahama Rattan	Primer	CV. Bahama Rattan 2010.
9	Jumlah populasi konsumen bisnis <i>furniture</i> produk CV. Bahama Rattan/Bulan	Primer	Pra penelitian 2011

Sumber: Hasil pengolahan data 2011

### 3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang yang dapat dijadikan sumber penelitian. Menurut Sugiyono (2008:115), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Jadi apabila dalam sebuah hasil penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka yang menjadi populasi sasaran pada penelitian ini adalah para konsumen bisnis CV. Bahama Rattan dengan jumlah sebanyak 115 (seratus lima belas) konsumen bisnis, pada bulan Oktober 2011 (Sumber : CV. Bahama Rattan).

#### 3.2.4.2 Sampel

Menurut Ruth McNeil (2005:22), sampel memiliki beberapa pengertian, diantaranya:

- 1) Uraian tentang populasi yang memungkinkan untuk dicakup.
- 2) Ukuran, sifat dan distribusi geografis yang terencana dan relevan.
- 3) Rincian metode *sampling* dan metode pembobotan dalam penelitian.
- 4) Populasi yang dapat merespon dengan baik.

Sedangkan menurut Naresh K. Malhotra (2008:364) berpendapat bahwa sampel adalah sub-kelompok populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah  $n$ .

Pada penelitian ini, tidak mungkin semua populasi dapat diteliti oleh penulis, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga dan keterbatasan waktu yang tersedia. Oleh karena itu, peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar seperti populasi dari konsumen bisnis *furniture* rotan CV. Bahama Rattan dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut.

Berdasarkan pengertian sampel yang dikemukakan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu sebagian konsumen bisnis *furniture* rotan CV. Bahama Rattan. Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* dari Harun Al Rasyid (1994:44), yaitu:

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

(Harun Al Rasyid,1994:44)

Sedangkan  $n_0$  dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_0 = \left[ \frac{Z(1 - \frac{\alpha}{2})S}{\delta} \right]^2 \quad (\text{Harun Al Rasyid, 1994:44})$$

$N$  = Populasi

$n$  = Banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

$S$  = Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi dengan menggunakan *Deming's Emperical Rule*

$\delta$  = *Bound of error* yang bisa ditolerir atau dikehendaki sebesar 5%

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel dari Jumlah populasi yang ada yaitu sebagai berikut:

- Distribusi skor berbentuk kurva distribusi
- Jumlah item = 18
- Nilai tertinggi skor responden :  $(18 \times 7)$  = 126
- Nilai terendah skor responden :  $(18 \times 1)$  = 18
- Rentang = Nilai tertinggi – Nilai terendah =  $126 - 18 = 108$
- $S$  = Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi (populasi *standar deviator*) diperoleh:  
 $S = (0,21) (108) = 22.68$   
 Diperoleh  $S=(0,21)$  berdasarkan pengamatan dari jawaban responden yang berbentuk uniform.
- Dengan derajat kepercayaan = 95% dimana  $\alpha = 5\%$

$$Z\left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) = Z_{0,975} = 1,96$$

(lihat tabel Z, yaitu tabel normal baku akan diperoleh nilai 1,96)

Adapun perhitungan ukuran sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan mencari nilai  $n_0$  lebih dahulu, yaitu:

$$N = 115$$

$$\delta = 5 \%$$

$$Z = 1,96$$

$$S = 22,68$$

$$n_0 = \left[ \frac{Z \left( 1 - \frac{\alpha}{2} \right) S}{\delta} \right]^2 = \left[ \frac{(1,96)(22,68)}{5} \right]^2$$

$$n_0 = \left[ \frac{44,4528}{5} \right]^2 = [8,89056]^2$$

$$n_0 = 79,04$$

$$n_0 = 79$$

Nilai  $n_0$  yaitu sebesar 79 setelah itu kemudian dilakukan penghitungan untuk mencari nilai  $n$  untuk mendapatkan jumlah sampel yang akan diteliti.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n = \frac{79}{1 + \frac{79}{115}}$$

$$n = \frac{79}{1,648695}$$

$$n = 46,83$$

$$n = 47$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini ditetapkan dengan  $\alpha = 0.05$  maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 47. Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa: "Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik". Kemudian agar sampel yang digunakan representatif, maka pada penelitian ini ditentukan sampel yang berjumlah 60 orang.

#### 3.2.4.3 Teknik Sampel

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Menurut Sugiyono (2009:73), "Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel". Menurut Suharsimi Arikunto (2010:111) teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Menurut Uma Sekaran (2009:116) "Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel". Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik tertentu.

Menurut Ulber Silalahi (2009:236):

Pemilihan sampel atau penarikan sampel (*sampling*) dapat diartikan sebagai proses memilih sejumlah unit, elemen, atau subjek dari dan yang mewakili populasi untuk dipelajari yang dengannya dapat dibuat generalisasi atau inferensi tentang karakteristik dari satu populasi yang diwakili.

Menurut Maholtra (2009:375) “Sebuah teknik sampling dapat diklasifikasikan sebagai *non probabilitas* dan *probabilitas*”. Sampel probability merupakan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel sedangkan sampel *nonprobability* kebalikan dari *probability* dimana setiap elemen atau populasi tidak memiliki peluang yang sama dan pemilihan sampel bersifat objektif.

Sampel probability memiliki empat jenis teknik penarikan yaitu *simple Random Sampling*, *Sistematic Sampling*, *Stratification Sampling* dan *Cluster Sampling*. Sedangkan sampel *nonprobability* memiliki tiga jenis teknik penarikan yaitu *Convinience Sampling*, *Purposive Sampling*, *Snowball Sampling*.

Setelah memperoleh data dari responden yang merupakan populasi penelitian, penulis mengambil sampel berdasarkan teknik *simple random sampling*. Menurut Malhotra (2009:380):

Dalam sampling acak sederhana setiap unsur dalam populasi memiliki probabilitas yang sama dikenal dan seleksi. Selanjutnya, setiap sampel yang mungkin dari suatu ukuran tertentu ( $n$ ) memiliki probabilitas yang sama dikenal dan menjadi sampel benar-benar dipilih. Implikasi dalam prosedur sampling acak adalah bahwa setiap elemen dipilih secara independen dari setiap elemen lain.

Cara demikian digunakan apabila populasi yang diteliti dianggap homogen. Peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel. Oleh karena itu hak setiap subjek sama, maka peneliti terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel. Sampel yang didapatkan harus mewakili hasil penelitian, untuk itu perlu dilakukan langkah-langkah yang sistematis untuk mendapatkan sampel yang representatif

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian dengan data yang terkumpul untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data adalah:

#### 1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan usaha pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri modifikasi produk terhadap keputusan pembelian konsumen bisnis di Desa Tegalwangi Kec. Weru Kab. Cirebon.

#### 2. Studi lapangan

a. Wawancara, yaitu pengumpulan data yang dilakukan melalui teknik komunikasi langsung dengan konsumen

b. Observasi, yaitu pengamatan yang dilakukan dengan meninjau serta melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti yaitu konsumen bisnis di Desa Tegalwangi Kec. Weru Kab. Cirebon

c. Angket atau Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar Pernyataan tertulis. Kuesioner berisi Pernyataan dan pernyataan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden dari konsumen *furniture* rotan, Angket berisi Pernyataan dan pernyataan mengenai karakteristik responden serta pengalaman responden. Angket ditujukan kepada konsumen *furniture* rotan. Bentuk angket yang akan digunakan adalah angket tertutup dan terbuka yaitu pada setiap

pernyataan telah disediakan sejumlah alternatif jawaban dan responden bisa mengisi sesuai dengan pendapatnya ditempat yang telah disediakan dan menetapkan pemberian skor untuk setiap item Pernyataan.

Langkah-langkah penyusunan kuesioner adalah sebagai berikut:

- a) Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pernyataan.
- b) Merumuskan item-item Pernyataan dan alternatif jawabannya. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup, yaitu seperangkat daftar Pernyataan tertulis dan disertai dengan alternatif jawaban yang disediakan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang tersedia.
- c) Menetapkan pemberian skor untuk setiap item Pernyataan. Pada penelitian ini setiap pendapat responden atas Pernyataan diberi nilai dengan skala interval.

### 3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Reabilitas

Pada suatu penelitian, data merupakan hal yang paling penting hal tersebut disebabkan karena data merupakan gambaran dari variabel yang diteliti serta berfungsi membentuk hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data akan sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliabel*.

Penelitian ini menggunakan data Interval yaitu data yang jaraknya sama tetapi tidak memiliki nilai nol absolut. Ciri-cirinya adalah : bersifat

menggolongkan, urutan atau jenjang, memiliki jarak menurut satuan pengukuran tertentu, tetapi tidak memiliki titik.

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan *skala semantic differensial*, yang dipergunakan untuk mengukur sikap bentuknya adalah terusun dalam satu garis yang kontinum yang jawaban sangat positifnya terletak di bagian kanan garis dan jawaban yang “sangat negatif” terletak di bagian kiri garis, atau sebaliknya (Sugiyono, 2008:97).

Skala semantik diferensial atau skala perbedaan semantik berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti : panas-dingin, populer-tidak populer, baik-tidak baik, dan sebagainya. Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek, yaitu (Iskandar, 2000:154-155 dalam Riduwan, 2007:92) :

- a. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik suatu objek
- b. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu objek.
- c. Aktivitas, yaitu tingkatan gerakan suatu objek.

Data mempunyai kedudukan yang penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Akuratnya data tergantung dari instrument pengumpulan data, sedangkan instrumen yang baik harus memiliki dua persyaratan yaitu validitas dan realibilitas.

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu *software* komputer program SPSS (*Statistical Product for Service Solutions*) 17.0 *for window*.

### 3.2.6.1 Hasil Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan suatu instrumen.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:168):

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.

Pendapat lebih jelas diungkapkan oleh Asep Hermawan (2008:211)

”Validitas data merupakan suatu proses penentuan apakah suatu wawancara dalam survei atau observasi dilakukan dengan benar dan bebas dari bias”.

Adapun rumus yang dapat digunakan adalah rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto 2010:170})$$

Keterangan:

- $r$  = Koefisien validitas item yang dicari
- $X$  = Skor yang diperoleh subjek 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

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item Pernyataan-Pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel atau ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ).
2. Item Pernyataan-Pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r$  hitung lebih kecil atau sama dengan dari  $r$  tabel atau ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ).

Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows*. Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.3 di bawah ini.

**TABEL 3.3**  
**INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2010:245)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan pada taraf signifikan tertentu, artinya adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan diuji dengan rumus statistik  $t$  sebagai berikut :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} ; db = n-2$$

(Sugiyono, 2010:178)

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai  $t$  dibandingkan dengan harga  $t_{\text{tabel}}$  dengan  $dk = n-2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .
2. Jika  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  maka soal tersebut valid.
3. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka soal tersebut tidak valid.

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dari penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen Modifikasi Produk sebagai variabel X, dan Keputusan Pembelian Bisnis sebagai variabel Y.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel Modifikasi Produk (X) berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows*. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut :

**TABEL 3.4**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL**  
**MODIFIKASI PRODUK (X)**

No.	Pernyataan	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}}$	Ket.
<b>Modifikasi Produk</b>				
<b>1. Perbaikan Mutu Produk</b>				
1	Tingkat kekkuatan <i>furniture</i> rotan produk CV. Bahama Rattan	0,585	0,374	Valid
2	Tingkat kecepatan proses modifikasi produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan	0,643	0,374	Valid
3	Tingkat kehandalan hasil modifikasi produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan	0,683	0,374	Valid
<b>2. Perbaikan Fitur Produk</b>				
4	Produk <i>furniture</i> rotan berguna ketika di gunakan	0,531	0,374	Valid
5	Produk <i>furniture</i> rotan memberikan rasa aman ketika digunakan	0,527	0,374	Valid
6	Produk <i>furniture</i> rotan memberikan kenyamanan	0,699	0,374	Valid

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
<b>Modifikasi Produk</b>				
	ketika digunakan			
7	Bahan pelengkap <i>furniture</i> rotan sesuai dengan produk yang di hasilkan	0,678	0,374	Valid
8	Bahan pokok <i>furniture</i> rotan sesuai dengan dengan produk yang di hasilkan	0,578	0,374	Valid
<b>3. Perbaikan Gaya Produk</b>				
9	Produk <i>furniture</i> rotan dapat memberikan daya tarik	0,618	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2011 (Menggunakan SPSS 17.0 *For Windows*)

Tabel 3.4 pada instrumen variabel modifikasi produk dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi perbaikan fitur produk dengan item pernyataan produk *furniture* rotan memberikan kenyamanan ketika digunakan yang bernilai 0,699. Nilai terendah terdapat pada dimensi perbaikan fitur produk dengan item pernyataan produk *furniture* rotan memberikan rasa aman ketika digunakan sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya sedang.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df)  $n-2$  ( $30-2=28$ ) maka didapat nilai  $r$  tabel sebesar **0,374**. Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel modifikasi produk berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows*, menunjukkan bahwa item-item Pernyataan dalam kuesioner valid karena skor  $r_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ .

Berikut ini Tabel 3.5 mengenai hasil uji validitas variabel keputusan pembelian yang pada penelitian ini dijadikan sebagai variabel Y.

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS**  
**VARIABEL KEPUTUSAN PEMBELIAN BISNIS (Y)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
<b>Keputusan Pembelian</b>				
<b>1. Pemilihan Produk</b>				
1	Pemilihan produk <i>furniture</i> berdasarkan kekuatan produk <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan	0,459	0,374	Valid
2	Pemilihan produk <i>furniture</i> berdasarkan fitur produk CV. Bahama Rattan	0,607	0,374	Valid
3	Daya tarik <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan terhadap pemilihan produk <i>furniture</i> rotan	0,577	0,374	Valid
<b>2. Pemilihan Pemasok/ Saluran Distribusi</b>				
4	Pembelian produk <i>furniture</i> rotan ke CV. Bahama Rattan berdasarkan pada modifikasi produk	0,716	0,374	Valid
<b>3. Penentuan Waktu Pembelian</b>				
5	Waktu pembelian <i>furniture</i> rotan berdasarkan modifikasi produk yang dijalankan CV. Bahama Rattan	0,594	0,374	Valid
<b>4. Berdasarkan Jumlah Pembelian</b>				
6	Jumlah pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekaragaman dari modifikasi produk	0,628	0,374	Valid
7	Pembelian <i>furniture</i> rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekaragaman dari modifikasi produk	0,643	0,374	Valid
<b>5. Persyaratan Pelayanan</b>				
8	Kemudahan persyaratan pembelian <i>furniture</i> rotan pada CV. Bahama Rattan	0,431	0,374	Valid
<b>1. Berdasarkan Pembayaran</b>				
9	Kemudahan metode pembayaran <i>furniture</i> rotan produk CV. Bahama Rattan secara tunai atau kredit	0,583	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2011 (Menggunakan SPSS 17.0 For Windows)

Tabel 3.5 pada instrumen variabel keputusan pembelian dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi jumlah pembelian dengan item pernyataan pembelian *furniture* rotan CV. Bahama Rattan berdasarkan keanekaragaman dari modifikasi produk yang bernilai 0,643. Sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi persyaratan pelayanan dengan item pernyataan

kemudahan persyaratan pembelian *furniture* rotan pada CV. Bahama Rattan bernilai 0,431 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya sedang.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df)  $n-2$  ( $30-2=28$ ) maka didapat nilai  $r$  tabel sebesar **0,374**. Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel keputusan pembelian berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows*, menunjukkan bahwa item-item Pernyataan dalam kuesioner valid karena skor  $r_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $r_{tabel}$ .

### 3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpulan data yang digunakan. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dipercaya dan yang realibel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Menurut Sugiyono (2010:183) “Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2009:178) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu”.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya juga. Pengujian reliabilitas kuesioner

penelitian dilakukan dengan rumus Alpha. Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right] \quad (\text{Husein Umar, 2008:170})$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen  
 K = Banyaknya butir pertanyaan atau butir soal  
 $S_t^2$  = Deviasi standar total  
 $\sum S_b^2$  = Jumlah deviasi standar butir

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{n-1} \quad (\text{Husein Umar, 2008:172})$$

Keterangan:

N = Jumlah sampel  
 N = Jumlah responden  
 X = Nilai skor yang dipilih  
 $S^2$  = Nilai varians

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df)  $n-2$  ( $30-2=28$ ) maka didapat nilai  $r$  tabel sebesar **0,374**. Hasil pengujian reliabilitas instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows* diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$ . Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 3.6 berikut

**TABEL 3.6**  
**HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN**

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	Modifikasi Produk	0,821	0,374	Reliabel
2	Keputusan Pembelian Bisnis	0,878	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2011(menggunakan SPSS17.0 *For Windows*)

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data dalam rangka pengujian hipotesis. Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna, serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab masalah yang diajukan.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

### 1. Menyusun data

Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden, serta mengecek kelengkapan data yang diisi oleh responden untuk mengetahui karakteristik responden digunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Dimana:

n = nilai yang diperoleh  
 N = jumlah seluruh nilai  
 100 = konstanta

2. Menyeleksi data untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang terkumpul
3. Tabulasi data

Tabulasi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Memberi skor pada setiap item.

Dalam penelitian ini akan diteliti pengaruh modifikasi produk (X) terhadap keputusan pembelian bisnis (Y), dengan skala pengukuran menggunakan skala *semantic differensial*. Menurut Sugiyono (2008:138-139):

Skala *semantic differensial* digunakan untuk mengukur sikap hanya bentuknya tidak pilihan ganda atau *checklist*, tetapi tersusun dalam garis kontinum yang jawabannya sangat positifnya terletak pada bagian kanan garis dan jawaban yang sangat negatif terletak pada kiri garis atau sebaliknya. Data yang di peroleh adalah data interval. Responden yang memberi penilaian dengan angka 7, berarti sangat positif, sedangkan bila memberi jawaban angka 1 berarti persepsi responden terhadap Pernyataan itu sangat negatif.

Dalam penelitian ini, setiap pernyataan dari angket terdiri dari 7 kategori sebagai berikut, alternatif jawaban tersebut diperlihatkan pada Tabel berikut ini :

**TABEL 3.7**  
**SKOR ALTERNATIF JAWABAN PERNYATAAN**  
**POSITIF DAN NEGATIF**

Alternatif Jawaban	Setuju	Rentang Jawaban							Tidak Setuju
		7	6	5	4	3	2	1	
Positif		7	6	5	4	3	2	1	
Negatif		1	2	3	4	5	6	7	

Sumber: Modifikasi dari Hermawan, A. (2006:132)

- b. Menjumlahkan skor pada setiap item
  - c. Menyusun *ranking* skor pada setiap variabel penelitian
4. Pengujian

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Dalam hal ini analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya variabel X terhadap Y baik secara langsung maupun tidak langsung.

### 3.2.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis Deskriptif Sub Variabel  $X_1$  (Perbaikan Mutu Produk)

Sub variabel perbaikan mutu produk yang didasarkan pada tingkat kekuatan *furniture* rotan. Penelitian ini akan membahas perbaikan mutu produk dalam modifikasi produk *furniture* rotan CV. Bahama Rattan.

2. Analisis Deskriptif Sub Variabel X<sub>2</sub> (Perbaikan Fitur Produk)

Sub variabel perbaikan fitur produk yang didasarkan pada tingkat kegunaan *furniture* rotan, tingkat keamanan *furniture* rotan, tingkat kenyamanan *furniture* rotan, tingkat bahan pelengkap *furniture* rotan, tingkat bahan pokok *furniture* rotan. Penelitian ini akan membahas perbaikan fitur produk dalam modifikasi produk *furniture* rotan CV. Bahama Rattan

3. Analisis Deskriptif Sub Variabel X<sub>3</sub> (Perbaikan Gaya Produk)

Sub variabel perbaikan gaya produk yang didasarkan pada tingkat daya tarik *furniture* rotan. Penelitian ini akan membahas perbaikan gaya produk dalam modifikasi produk *furniture* rotan CV. Bahama Rattan.

4. Keputusan pembelian bisnis terdiri dari 6 indikator yaitu pemilihan produk, pemilihan pemasok, jumlah pembelian, pemilihan waktu pembelian, persyaratan pelayanan, pembayaran. Jika indikator-indikator tersebut terlaksana dengan baik, maka dapat dikatakan bahwa modifikasi produk tersebut baik. Oleh karena itu CV. Bahama Rattan melaksanakan strategi modifikasi produk untuk meningkatkan keputusan pembelian *furniture* rotan. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan pada Tabel 3.8 sebagai berikut:

**TABEL 3.8**  
**KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN**

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar

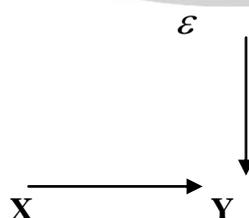
No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
6	76% -99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch. Ali (1985: 184)

### 3.2.7.2 Analisis Verifikatif menggunakan *Path Analysis*

Teknik analisis data yang digunakan dalam pada penelitian ini adalah *path analysis* (analisis jalur). Analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel independen modifikasi produk (X) yang terdiri dari perbaikan mutu produk ( $X_1$ ), perbaikan fitur produk ( $X_2$ ), perbaikan gaya produk ( $X_3$ ), terhadap variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian bisnis.

*Path Analysis* (Analisis Jalur) Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel dimensi modifikasi produk yang terdiri dari perbaikan mutu produk, perbaikan fitur, perbaikan gaya produk ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ) terhadap variabel Y yaitu keputusan pembelian bisnis yang dilaksanakan CV. Bahama Rattan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis di bawah ini.



**GAMBAR 3.1**  
**STRUKTUR HUBUNGAN KAUSAL ANTARA X dan Y**

Keterangan:

X : Modifikasi Produk

Y : Keputusan Pembelian

$\varepsilon$  : epsilon (variabel lain)

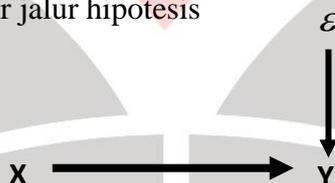
—————> : Hubungan Kausalitas

Struktur hubungan Gambar 3.1 mengisyaratkan bahwa Modifikasi Produk berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian, selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X (modifikasi produk) dan Y (keputusan pembelian bisnis) yaitu variabel residu yang dilambangkan dengan  $\varepsilon$  namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan..

Struktur hubungan antara X dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh yang signifikan antara Modifikasi Produk yang terdiri dari Perbaikan Mutu Produk ( $X_1$ ), Perbaikan Fitur Produk ( $X_2$ ), Perbaikan Gaya Produk ( $X_3$ ).

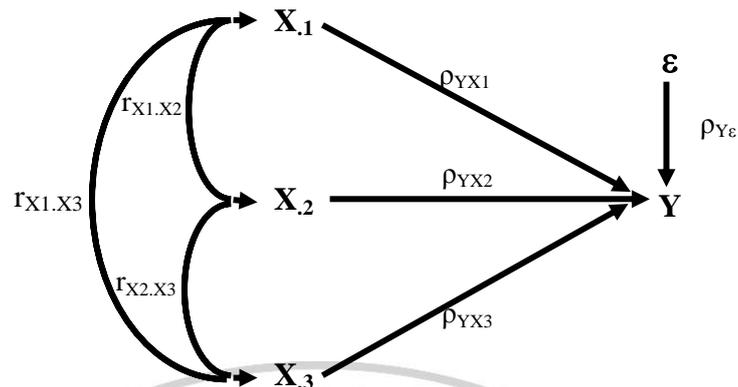
Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menggambarkan struktur jalur hipotesis



**GAMBAR 3.2**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS**

- 2) Selanjutnya struktur hubungan di atas diterjemahkan ke dalam hipotesis yang menyatakan pengaruh variabel bebas yang paling dominan terhadap variabel terikat antara  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini



**GAMBAR 3.3**  
**DIAGRAM JALUR SUB STRUKTUR HIPOTESIS X**

Keterangan :

$X_1$  = Sub Variabel Perbaikan Mutu Produk

$X_2$  = Sub Variabel Perbaikan Fitur Produk

$X_3$  = Sub Variabel Perbaikan Gaya Produk

$Y$  = Variabel Keputusan Pembelian

$\epsilon$  = epsilon (variabel lain di luar variabel X yang berpengaruh) ke variabel akibat (*endogenous*) dinyatakan oleh besarnya nilai numerik dari variabel *eksogenous*.

→ = Hubungan Kausalitas ( $\rho$ )

↔ = Hubungan Korelasional ( $r$ )

3) Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \\ r_{X_1X_1} & r_{X_1X_2} & r_{X_1X_3} \\ & r_{X_2X_2} & r_{X_2X_3} \\ & & r_{X_3X_3} \end{bmatrix}$$

4) Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} \\ & & C_{3.3} \end{bmatrix}$$

5) Menghitung semua Koefisien Jalur melalui rumus

$$\begin{bmatrix} \rho_{YX1} \\ \rho_{YX2} \\ \rho_{YX3} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} \\ & & C_{3.3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \\ r_{YX3} \end{bmatrix}$$

- 6) Hitung  $R^2Y (X_1, X_2, X_3)$  yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total  $X_1, X_2, X_3$  terhadap  $Y$  dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_1, \dots, X_3) = [\rho_{YX1}, \dots, \rho_{YX3}] \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ \dots \\ r_{YX3} \end{bmatrix}$$

- 7) Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung pada setiap variabel  $\rho$

a. Pengaruh ( $X_1$ ) terhadap  $Y$

Pengaruh langsung =  $r_{YX1} \cdot r_{YX1}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_2$ ) =  $\rho_{YX1} \cdot r_{X1.X2} \cdot \rho_{YX2}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_3$ ) =  $\rho_{YX1} \cdot r_{X1.X3} \cdot \rho_{YX3}$

+ \_\_\_\_\_ +

Pengaruh total ( $X_1$ ) terhadap  $Y$  = .....

b. Pengaruh ( $X_2$ ) terhadap  $Y$

Pengaruh langsung =  $r_{YX2} \cdot r_{YX2}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_1$ ) =  $\rho_{YX2} \cdot r_{X2.X1} \cdot \rho_{YX1}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_3$ ) =  $\rho_{YX2} \cdot r_{X2.X3} \cdot \rho_{YX3}$

+ \_\_\_\_\_ +

Pengaruh total ( $X_2$ ) terhadap  $Y$  = .....

c. Pengaruh ( $X_3$ ) terhadap  $Y$

Pengaruh langsung =  $r_{YX3} \cdot r_{YX3}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_1$ ) =  $\rho_{YX3} \cdot r_{X3.X1} \cdot \rho_{YX1}$

Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_2$ ) =  $\rho_{YX3} \cdot r_{X3.X2} \cdot \rho_{YX2}$

+ \_\_\_\_\_ +

Pengaruh total ( $X_3$ ) terhadap  $Y$  = .....

- 8) Menghitung pengaruh variabel lain ( $\epsilon$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X1, X2, X3)}}$$

- 9) Keputusan penerimaan atau perolehan  $H_0$

Rumusan hipotesis operasional:

$$H_0 : \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} = 0$$

$H_1$  : Sekurang-kurangnya ada sebuah  $\rho_{YXi} \neq 0, i = 1, 2, 3$

- 10) Statistik uji yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n-k-1) \sum_{i=1}^k p_{yxi} r_{yxi}}{k(1 - \sum_{i=1}^k p_{yxi} r_{yxi})}$$

Hasil  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan tabel distribusi F *Snedector*, apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara individual, statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\rho_{zy_i} - \rho_{zy_i}}{\sqrt{\frac{1 - R^2_{Y(Y_1, Y_2, \dots, Y_4)} (C_{ii} + C_{ij} + C_{jj})}{(n-k-1)}}$$

t mengikuti distribusi t student dengan derajat kebebasan n-k-1.

### 3.2.7.3 Pengujian Hipotesis

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2009:188) ialah:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya X berpengaruh terhadap Y

$H_i$  diterima artinya X berpengaruh terhadap Y

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya X tidak berpengaruh terhadap Y

$H_i$  ditolak artinya X tidak berpengaruh terhadap Y

Pengujian secara individual dengan uji t

Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{(mendekati 100\%)(n-k-1)}$

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} \leq t_{(mendekati 100\%)(n-k-1)}$

Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan Sugiyono (2010:188) adalah sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan. Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0: \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara modifikasi produk dengan keputusan pembelian.

$H_a: \rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh yang positif antara modifikasi produk dengan keputusan pembelian.

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y maka digunakan klasifikasi koefisien korelasi yang disajikan pada Tabel 3.9 berikut ini :

**TABEL 3.9**  
**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009:245)

Selanjutnya untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh modifikasi produk terhadap keputusan pembelian digunakan pedoman interpretasi koefisien penentu dalam tabel. Nilai koefisien penentu berada di antara 0-100%. Jika nilai koefisien

semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Semakin mendekati 0 berarti semakin lemah pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien penentu dalam Tabel 3.10 sebagai berikut.

**TABEL 3.10**  
**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN**  
**INTERPRETASI KOEFISIEN DETERMINASI**

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0-10.00%	Sangat tidak baik
10%-20.00%	Tidak baik
20%-30.00%	Agak tidak baik
30%-40.00%	Sedang
50%-60.00%	Agak baik
60%-70.00%	Baik
70%-100%	Sangat baik

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009:245)