

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisa mengenai pengaruh variasi produk terhadap loyalitas merek sabun pembersih wajah Biore (Survei pada siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK Pasundan 1 Bandung).

Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas (*independent variable*) yaitu variasi produk. Masalah penelitian yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*) adalah loyalitas merek. Penelitian ini dilakukan terhadap siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK Pasundan 1 Bandung.

Variabel bebas adalah variasi produk yang terdiri dari ukuran, harga, tampilan, dan kesesuaian. Masalah penelitian yang merupakan variabel terikat yaitu loyalitas merek yang meliputi: *Switcher* (pembeli yang berpindah-pindah merek), *Habitual buyer* (pembeli yang membeli karena kebiasaan), *Satisfied buyer* (pembeli yang puas), *Likes the brand* (pembeli yang menyukai merek), dan *Committed buyer* (pembeli yang komit atau setia).

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 (2008:11) 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.

Pendapat yang lebih jelas disampaikan oleh Asep Hermawan (2006:82)

bahwa:

Penelitian deskriptif dilakukan untuk menjelaskan karakteristik berbagai variabel penelitian dalam situasi tertentu. Penelitian ini dapat pula disebut sebagai penelitian yang menjelaskan fenomena apa adanya. Tujuan dari penelitian ini adalah menyajikan suatu profil atau menjelaskan aspek-aspek relevan dengan suatu fenomena yang diteliti dari perspektif individual organisasi, industri, dan aspek lainnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk mendeskripsikan karakteristik dari sebuah populasi atau fenomena apa adanya. Melalui jenis penelitian deskriptif, selanjutnya secara terperinci dapat dianalisis sebagai berikut:

- 1) Tanggapan pembeli terhadap variasi produk yang dilaksanakan oleh sabun pembersih wajah Biore.
- 2) Loyalitas pengguna sabun pembersih wajah Biore terhadap loyalitas merek.

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 variasi produk terhadap loyalitas merek. Berdasarkan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei.

Menurut Kerlinger (dalam Sugiyono, 2008:5), “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.

Berdasarkan kurun waktunya, penelitian ini menggunakan metode penelitian *cross sectional method*, yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Peneliti mengumpulkan informasi secara langsung dari sebagian populasi di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti di lapangan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi variabel endogen yaitu variasi produk (X) yang meliputi ukuran (X_1), harga (X_2), tampilan (X_3), dan kesesuaian (X_4). Sedangkan variabel eksogen yaitu loyalitas merek (Y) yang meliputi *switcher* (pembeli yang berpindah-pindah merek), *habitual buyer* (pembeli yang membeli karena kebiasaan), *satisfied buyer* (pembeli yang puas dengan biaya peralihan), *likes the brand* (pembeli yang menyukai merek), dan *committed buyer* (pembeli yang komit atau setia). Berikut ini adalah penjabaran operasional dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 dibawah ini.

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item soal
Variasi Produk (X)	Variasi produk sebagai unit tersendiri dalam suatu merek atau lini produk yang dapat dibedakan berdasarkan ukuran, harga, tampilan atau ciri lain. Kotler & Keller (2009:62)				
Ukuran (X ₁)	Ukuran adalah kepraktisan kemasan sesuai dengan kebutuhan (Norman, 2007:104)	▪ Variasi ukuran kemasan yang dimiliki Biore	▪ Tingkat variasi ukuran kemasan yang dimiliki Biore	Ordinal	III. 1
		▪ Ukuran kemasan yang dimiliki Biore sesuai dengan kebutuhan	▪ Tingkat ukuran kemasan yang dimiliki Biore sesuai dengan kebutuhan	Ordinal	III. 2
		▪ Ukuran kemasan biore lebih praktis untuk dibawa	▪ Tingkat ukuran kemasan biore lebih praktis untuk dibawa	Ordinal	III. 3
Harga (X ₂)	Harga (<i>price</i>) adalah nilai suatu barang yang dinyatakan dengan uang. (Buchari Alma, 2005:169)	▪ Variasi harga yang ditawarkan Biore	▪ Tingkat variasi harga yang ditawarkan Biore	Ordinal	III. 4
		▪ Keterjangkauan harga Biore yang ditawarkan	▪ Tingkat keterjangkauan harga Biore yang ditawarkan	Ordinal	III. 5
		▪ Kewajaran harga yang ditawarkan dengan ukuran kemasan Biore	▪ Tingkat kewajaran harga yang ditawarkan dengan ukuran kemasan Biore	Ordinal	III. 6
		▪ Perbandingan harga Biore dibandingkan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	▪ Tingkat perbandingan harga Biore dibandingkan pesaing (Pond's, Dove,	Ordinal	III. 6

Tampilan (X ₃)	Suatu desain khusus atau gaya penulisan huruf yang di dasarkan pada bentuk huruf (Norman, 2007:84)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Variasi tampilan kemasan yang ditawarkan Biore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat variasi tampilan kemasan yang ditawarkan Biore 	Ordinal	III. 7
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daya tarik tampilan kemasan Biore dibandingkan dengan pesaing 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat daya tarik tampilan kemasan Biore dibandingkan dengan pesaing 	Ordinal	III. 8
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kejelasan informasi bahan/cara pemakaian dalam tampilan kemasan Biore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kejelasan informasi bahan/cara pemakaian dalam tampilan kemasan Biore 	Ordinal	III. 9
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keserasian desain dan warna dalam tampilan kemasan Biore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat keserasian desain dan warna dalam tampilan kemasan Biore 	Ordinal	III. 10
Kesesuaian (X ₄)	Kesesuaian merupakan salah satu refleksi standar atau spesifikasi yang telah ditetapkan suatu produk untuk memenuhi kebutuhan dari konsumen (Jannet Simarmata, 2008:68).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesesuaian fungsi yang dimiliki Biore lebih bervariasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian fungsi yang dimiliki Biore lebih bervariasi 	Ordinal	III. 11
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesesuaian fungsi yang ditawarkan Biore dengan manfaat yang dirasakan terhadap kebutuhan kulit wajah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian fungsi yang ditawarkan Biore dengan manfaat yang dirasakan terhadap kebutuhan kulit wajah 	Ordinal	III. 12
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesesuaian aturan pemakaian Biore dengan kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian aturan pemakaian Biore dengan kebutuhan 	Ordinal	III. 13
				Ordinal	III. 14

Loyalitas Merek (Y)	Tingkat kesetiaan konsumen terhadap merek Freddy Rangkuti (2008:60)				
<i>Switcher</i> (pembeli yang berpindah-pindah merek)	Pelanggan yang berada pada tingkatan loyalitas ini dikatakan sebagai pelanggan yang berada pada tingkatan paling dasar. (Darmadi Durianto, 2004:128)	▪ Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan ukuran	▪ Tingkat perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan ukuran	Ordinal	IV.1
		▪ Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan harga	▪ Tingkat perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan harga.	Ordinal	IV.2
		▪ Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan tampilan	▪ Tingkat terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan tampilan	Ordinal	IV.3
		▪ Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan kesesuaian	▪ Tingkat perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan kesesuaian	Ordinal	IV.4
<i>Habitual buyer</i> (pembeli yang membeli karena kebiasaan)	Pembeli yang berada pada tingkatan loyalitas ini dapat dikategorikan sebagai pembeli yang puas dengan produk yang dikonsumsi. (Darmadi Durianto, 2004:128)	▪ Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	▪ Tingkat Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	Ordinal	IV.5
		▪ Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore	▪ Tingkat Kebiasaan membeli merek sabun pembersih	Ordinal	IV.6

		dikarenakan harga	wajah Biore dikarenakan harga		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	Ordinal	IV. 7
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kebiasaan membeli merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	Ordinal	IV. 8
<i>Satisfied buyer</i> (pembeli yang puas dengan biaya peralihan)	Pada tingkat ini pembeli merek masuk dalam kategori puas bila mereka mengkonsumsi merek tersebut, meskipun demikian mungkin saja mereka memindahkan pembeliannya ke merek lain dengan menanggung biaya peralihan yang terkait dengan waktu, uang, atau resiko kinerja yang melekat dengan tindakan mereka beralih merek.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	Ordinal	IV. 9
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga 	Ordinal	IV. 10
	(Darmadi Duriyanto,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	Ordinal	IV. 11

	2004:128)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kepuasan konsumen terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	Ordinal	IV. 12
<i>Likes the brand</i> (pembeli yang menyukai merek)	Pembeli yang masuk dalam kategori loyalitas ini merupakan pembeli yang sungguh-sungguh menyukai merek tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	Ordinal	IV. 13
	(Darmadi Durianto, 2004:129)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga 	Ordinal	IV. 14
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan 	Ordinal	IV. 15
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian 	Ordinal	IV. 16
<i>Committed buyer</i> (pembeli yang komit atau setia)	Pada tahap ini pembeli merupakan pelanggan dengan setia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran 	Ordinal	IV. 17
	(Darmadi Durianto, 2004:129)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesetiaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat 	Ordinal	IV. 18

		terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga	kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga		
		▪ Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	▪ Tingkat kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	Ordinal	IV. 19
		▪ Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	▪ Tingkat kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	Ordinal	IV. 20

Sumber: Berdasarkan hasil pengolahan data dan berbagai referensi buku 2010

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.” dengan kata lain data primer diperoleh secara langsung.
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 dan menyajikannya dalam tabel berikut:

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Ukuran Pasar sektor industri <i>toiletris</i> dan kosmetik tahun 2008-2009.	Sekunder	SWA 27/XXIV/18 Desember-7 Januari 2009
2.	Index rata-rata industri <i>toiletris</i> Perawatan pribadi tahun 2009	Sekunder	Swa 19/XXV/3-13 September 2009
3.	Perusahaan-perusahaan produk Sabun pembersih wajah di indonesia	Sekunder	Diolah dari berbagai sumber website dan majalah
4.	Pangsa merek (<i>brand share</i>) produk sabun Pembersih wajah tahun 2009	Sekunder	SWA 18/XXIV/21 Agustus-3 September 2008 SWA 19/XXV/3-13 Sept 2009
5.	Top <i>brand indeks</i> produk sabun Pembersih wajah tahun 2010	Sekunder	www.top-brand.com
6.	Loyalitas pelanggan produk Sabun pembersih wajah tahun 2008- 2009	Sekunder	SWA 21 Agustus-3 September 2008 www.mix.co.id 2009 SWA 27 Juli- 5 Agustus 2009
7	Kinerja merek sabun pembersih wajah tahun 2008-2009	Sekunder	SWA 16/XXV/27 Juli-5 Agustus 2009
8	Jumlah populasi di SMK Pasundan 1 Bandung	Primer	Pra penelitian 2010

Sumber: Hasil pengolahan data 2010

3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono,2008:90). 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 sebuah penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka populasi pada penelitian ini adalah siswi SMK Pasundan 1 Bandung yang menggunakan Biore. Hal ini dapat pada Tabel 3.3.

TABEL 3.3
JUMLAH POPULASI SISWI PENGGUNA SABUN PEMBERSIH
WAJAH BIORE DI SMK PASUNDAN 1 BANDUNG

Populasi	Jumlah Kelas	Jumlah Siswi Pengguna Biore
Kelas X	11	83
Kelas XI	10	132
Kelas XII	13	112
Jumlah	33	327

Sumber: Pra penelitian 2010

Penentuan populasi dalam penelitian ini dibatasi melalui pelaksanaan pra penelitian yang dilakukan terhadap siswi SMK Pasundan 1 Bandung.

3.2.4.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2008:73) adalah: "Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Dari populasi yang telah ditentukan di

atas, maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut. Untuk pengambilan sampel dari populasi agar diperoleh sampel yang representatif atau mewakili, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Dalam penelitian tidak mungkin semua populasi diteliti, hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu, dana, dan tenaga. Maka penelitian diperkenankan mengambil sebagian objek populasi yang telah ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili bagian lain yang diteliti.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu sebagian pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK Pasundan 1 Bandung. Ukuran sampel minimal dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus dari Harun Al Rasyid (1994:44), yaitu:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad (\text{Harun Al Rasyid, 1994:44})$$

Sedangkan n_0 dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

N = Populasi

n = Banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

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

δ = *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
- Nilai tertinggi skor responden : $(34 \times 5) = 170$
- Nilai terendah skor responden : $(34 \times 1) = 34$
- Rentang = Nilai tertinggi – Nilai terendah = $170 - 34 = 136$
- S = Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi (populasi *standar deviator*) diperoleh:

$$S = (0,21) (136) = 28.56$$

Diperoleh $S = (0,21)$ berdasarkan pengamatan dari jawaban responden yang berbentuk uniform.

- Dengan derajat kepercayaan
= 95% dimana $\alpha = 0,05$ $Z\left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) = Z_{0,975} = 1,96$

(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:

$$N = 327 \text{ orang}$$

$$\delta = 5 \%$$

$$Z = 1,96$$

$$S = 28.56$$

$$n_0 = \left\{ \frac{Z \left(1 - \frac{\alpha}{2} \right) S}{\delta} \right\}^2$$

$$n_0 = \left[\frac{(1,96)(28,56)}{5} \right]^2$$

$$= \left[\frac{55,98}{5} \right]^2$$

$$= [11,196]^2$$

$$= 125,36$$

$$= 126$$

Nilai n_0 sudah diketahui yaitu sebesar 126 setelah itu kemudian dilakukan penghitungan untuk mencari nilai n untuk mencari jumlah sampel yang akan diteliti.

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

$$= \frac{126}{1 + \frac{126}{327}}$$

$$= \frac{126}{1,38}$$

$$= 91,30$$

$$= 92$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini ditetapkan dengan $\alpha = 0.05$ maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 92. 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 ditambahkan 8 orang, sehingga sampel berjumlah 100 orang.

3.2.4.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Sugiyono (2008:73) mengemukakan bahwa: “Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel”. Menurut Suharsimi Arikunto (2009:111) teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. 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.

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*.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, dimana peneliti memberikan hak yang sama kepada responden untuk

mengisi kuesioner. Menurut Suharsimi (2002:11) teknik *sampling* jenis *simple random sampling*, peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel.

Ukuran sampel yang representatif digunakan langkah penelitian sebagai berikut :

1. Menginventarisasi jumlah siswi yang menggunakan sabun pembersih wajah Biore.
2. Menentukan ukuran sampel dari besarnya populasi yaitu sebagian siswi yang menggunakan sabun pembersih wajah Biore.

Jumlah sampel sebanyak 100 responden diberikan kepada siswi yang menggunakan sabun pembersih wajah Biore, maka peneliti melakukan penarikan sampel pada 100 orang siswi di 3 tingkatan kelas di SMK pasundan 1 Bandung.

Berikut adalah perhitungannya:

TABEL 3.4
PENARIKAN SAMPEL PADA SETIAP
TINGKATAN KELAS YANG TERPILIH

Kelas	Nama Kelas	N	n	Jumlah Sampel
Kelas X	Pemasaran 1	7	$7/327 \times 100 = 2$	2
	Pemasaran 2	5	$5/327 \times 100 = 2$	2
	Pemasaran 3	9	$9/327 \times 100 = 3$	3
	Pemasaran 4	12	$12/327 \times 100 = 3$	3
	Perkantoran 1	7	$8/327 \times 100 = 2$	2
	Perkantoran 2	9	$9/327 \times 100 = 3$	3
	Perkantoran 3	6	$6/327 \times 100 = 2$	2
	Perkantoran 4	5	$9/327 \times 100 = 2$	2
	Akuntansi 1	8	$9/327 \times 100 = 2$	2
	Akuntansi 2	9	$9/327 \times 100 = 3$	3
	Akuntansi 3	6	$6/327 \times 100 = 2$	2
Kelas XI	Pemasaran 1	13	$13/327 \times 100 = 4$	4
	Pemasaran 2	15	$15/327 \times 100 = 5$	5
	Pemasaran 3	9	$9/327 \times 100 = 3$	3
	Pemasaran 4	19	$19/327 \times 100 = 6$	6
	Perkantoran 1	9	$9/327 \times 100 = 3$	3

LANJUTAN TABEL 3.4

	Perkantoran 2	16	$16/327 \times 100 = 5$	5
	Perkantoran 3	13	$13/327 \times 100 = 4$	4
	Akuntansi 1	7	$7/327 \times 100 = 2$	2
	Akuntansi 2	14	$14/327 \times 100 = 4$	4
	Akuntansi 3	17	$17/327 \times 100 = 5$	5
Kelas XII	Pemasaran 1	10	$10/327 \times 100 = 3$	3
	Pemasaran 2	7	$7/327 \times 100 = 2$	2
	Pemasaran 3	12	$12/327 \times 100 = 3$	3
	Pemasaran 4	9	$9/327 \times 100 = 3$	3
	Pemasaran 5	13	$13/327 \times 100 = 4$	4
	Perkantoran 1	13	$13/327 \times 100 = 4$	4
	Perkantoran 2	6	$6/327 \times 100 = 2$	2
	Perkantoran 3	8	$8/327 \times 100 = 2$	2
	Perkantoran 4	6	$6/327 \times 100 = 2$	2
	Perkantoran 5	10	$10/327 \times 100 = 3$	3
	Akuntansi 1	7	$7/327 \times 100 = 2$	2
	Akuntansi 2	7	$7/327 \times 100 = 2$	2
	Akuntansi 3	4	$4/327 \times 100 = 1$	1
	Jumlah			

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2010

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara yang perlu dilakukan dalam penelitian agar dapat memperoleh data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara kombinasi secara langsung atau tidak langsung. Penelitian ini memperoleh data dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data teoritis dari para ahli melalui sumber bacaan yang berhubungan dan menunjang terhadap variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain mengenai perbaikan fitur produk dan loyalitas pelanggan.
2. Studi lapangan, yang terdiri dari :
 - a. Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti yaitu siswi SMK Pasundan 1 Bandung.

- b. Wawancara, yaitu pengumpulan data melalui komunikasi langsung dengan siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK 1 Pasundan Bandung.
- c. Angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket berisi pertanyaan dan pernyataan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden, angket ditujukan kepada siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK 1 Pasundan Bandung. 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 dengan kategori *Likert* skala penilaian lima. Menurut Sugiyono (2008:132) skala *Likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

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*.

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

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan suatu instrumen.

Menurut Suharsimi Arikunto (2009:168):

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

Pendapat lebih jelas diungkapkan oleh Asep Hermawan (2006:211)

”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:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto 2009:170})$$

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

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Suharsimi Arikunto (2009:245) dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut:

TABEL 3.5
KOEFISIEN KORELASI

Besarnya Nilai r	Interpretasi
Antara 0.800 sampai dengan 1.00	Tinggi
Antara 0.600 sampai dengan 0.800	Cukup
Antara 0.400 sampai dengan 0.600	Agak Rendah
Antara 0.200 sampai dengan 0.400	Rendah
Antara 0.000 sampai dengan 0.200	Sangat Rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009: 245)

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$).

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel variasi produk berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17 *for windows*. menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner valid karena skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan

dengan r_{tabel} yang bernilai **0,374**. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL VARIASI PRODUK (X)

No.	Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1. Ukuran				
1	Ukuran kemasan yang dimiliki Biore lebih variatif dibanding dengan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	0,520	0,374	Valid
2	Ukuran kemasan yang dimiliki Biore sesuai dengan kebutuhan	0,406	0,374	Valid
3	Ukuran kemasan biore lebih praktis untuk dibawa	0,515	0,374	Valid
2. Harga				
4	Harga yang ditawarkan Biore lebih variatif dibanding dengan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	0,539	0,374	Valid
5	Harga Biore yang ditawarkan lebih terjangkau	0,411	0,374	Valid
6	Kewajaran harga yang ditawarkan dengan ukuran kemasan Biore	0,655	0,374	Valid
7	Perbandingan harga Biore lebih murah dibanding dengan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	0,710	0,374	Valid
3. Tampilan				
8	Tampilan kemasan yang dimiliki Biore lebih variatif dibanding dengan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	0,570	0,374	Valid
9	Tampilan kemasan Biore lebih menarik dibandingkan dengan pesaing (Pond's, Dove, Shinzu'i)	0,542	0,374	Valid
10	Kejelasan informasi bahan/cara pemakaian dalam tampilan kemasan Biore sangat lengkap	0,449	0,374	Valid
11	Desain dan warna dalam tampilan kemasan Biore lebih serasi	0,790	0,374	Valid
4. Kesesuaian				
12	Kesesuaian fungsi yang dimiliki Biore lebih bervariasi	0,541	0,374	Valid
13	Kesesuaian fungsi yang ditawarkan Biore dengan manfaat yang dirasakan terhadap kebutuhan kulit wajah	0,591	0,374	Valid
14	Kesesuaian aturan pemakaian Biore dengan kebutuhan	0,524	0,374	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data 2010

Berdasarkan Tabel 3.6 pada instrumen variabel variasi produk dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi tampilan dengan item

pertanyaan desain dan warna dalam tampilan kemasan Biore lebih serasi yang bernilai 0.790 sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi ukuran dengan item pertanyaan ukuran kemasan yang dimiliki biore sesuai dengan kebutuhan yang bernilai 0.406 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel loyalitas merek berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17 *for windows*. Menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner valid karena skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai **0,374**. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.7 yang disajikan pada halaman selanjutnya.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL LOYALITAS MEREK (Y)

No.	Item Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
<i>1. Switcher</i>				
1	Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan ukuran	0,752	0,374	Valid
2	Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan harga	0,545	0,374	Valid
3	Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan tampilan	0,676	0,374	Valid
4	Perpindahan terhadap merek sabun pembersih wajah lain dikarenakan kesesuaian	0,479	0,374	Valid
<i>2. Habitual Buyer</i>				
5	Kebiasaan membeli sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	0,687	0,374	Valid
6	Kebiasaan membeli sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga	0,498	0,374	Valid
7	Kebiasaan membeli sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	0,737	0,374	Valid
8	Kebiasaan membeli sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	0,423	0,374	Valid
<i>3. Satisfied Buyer</i>				
9	Kepuasan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	0,580	0,374	Valid

10	Kepuasan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga	0,855	0,374	Valid
11	Kepuasan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	0,736	0,374	Valid
12	Kepuasan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	0,416	0,374	Valid
4. Likes The Brand				
13	Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	0,744	0,374	Valid
14	Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga	0,604	0,374	Valid
15	Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	0,390	0,374	Valid
16	Kesukaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	0,422	0,374	Valid
5. Committed Buyer				
17	Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan ukuran	0,704	0,374	Valid
18	Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga	0,788	0,374	Valid
19	Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan tampilan	0,686	0,374	Valid
20	Kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian	0,403	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2010

Berdasarkan Tabel 3.7 pada instrumen variabel loyalitas merek dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *satisfied buyer* dengan item pertanyaan kepuasan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan harga yang bernilai 0.855 sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi *committed buyer* dengan item pertanyaan kesetiaan terhadap merek sabun pembersih wajah Biore dikarenakan kesesuaian fungsi yang bernilai 0.403 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan atau keajegan) alat pengumpul data (instrumen) 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 dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto, 2006:247)

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan *internal consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown, yaitu:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

(Sugiyono, 2008:190)

Di mana:

r_i = Reliabilitas seluruh instrumen

r_b = Korelasi *Product Moment* antara belahan pertama dan kedua

Pengujian reliabilitas tersebut menurut Sugiyono (2008:190) dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan instrumen genap.

2. Skor data dari tiap kelompok disusun sendiri dan kemudian skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya.

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

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

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 17 for windows diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} yang bernilai **0,374** hal ini dapat dilihat dalam Tabel 3.8 berikut ini.

TABEL 3.8
HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	Variasi Produk	0,832	0,374	Reliabel
2	Loyalitas Merek	0,926	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2010

3.2.7 Rancangan Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan dua jenis pendekatan analisis, yaitu analisis *deskriptif* dan analisis *verifikatif*. Dengan menggunakan kombinasi metode *deskriptif* dan *verifikatif*, diharapkan dapat diperoleh generalisasi yang lebih komprehensif, sehingga permasalahan yang diteliti menjadi jelas, dan akan lebih memudahkan untuk merumuskan solusi yang tepat.

Pengolahan data yang bersifat kuantitatif dibantu dengan program *software* komputer program SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 17,0

dan *software microsoft excel*, yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel, gambar, dan grafik yang dijadikan dasar untuk menganalisis secara kualitatif maupun kuantitatif, sehingga diperoleh deskripsi yang jelas mengenai tanggapan responden terhadap dimensi-dimensi variasi produk yang meliputi ukuran, harga, tampilan, dan kesesuaian yang dilakukakan sabun pembersih wajah Biore serta gambaran mengenai loyalitas merek di mata siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK Pasundan 1 Bandung.

Keperluan analisis yang lebih khusus dalam menunjang pengujian hipotesis penelitian ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan ke dalam tiga langkah, yaitu: persiapan, tabulasi, dan penerapan data pada pendekatan penelitian.
2. Persiapan, yaitu mengumpulkan dan memeriksa kelengkapan lembar kuesioner serta memeriksa kebenaran cara pengisian
3. Melakukan tabulasi hasil kuesioner dan memberikan nilai yang sesuai dengan sistem penilaian yang telah ditetapkan, menjumlahkan skor pada setiap item, serta menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian. Nilai yang diperoleh merupakan indikator untuk pasangan variabel bebas dan variabel terikat yang diasumsikan berhubungan linear.
4. Hasil tabulasi diterapkan pada pendekatan penelitian yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk mengetahui pengaruh dimensi variasi produk yang meliputi ukuran, harga, tampilan, dan kesesuaian. Dilakukan melalui

pengolahan data dengan menganalisis sikap siswi pengguna sabun pembersih wajah Biore di SMK Pasundan 1 Bandung terhadap setiap butir kuesioner.

3.2.7.1 Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis deskriptif tentang pelaksanaan variasi produk pada sabun pembersih wajah Biore yang terdiri dari 4 dimensi yaitu ukuran, harga, tampilan, dan kesesuaian.
2. Analisis deskriptif tentang pengaruh variasi produk terhadap loyalitas merek pada sabun pembersih wajah Biore.

3.2.7.2 Analisis Verifikatif

Teknik analisis data yang digunakan dalam pada penelitian ini adalah *path analysis* (analisis jalur). Analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel independen variasi produk (X) yang terdiri dari ukuran (X_1), harga (X_2), tampilan (X_3), kesesuaian (X_4), terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas merek. Langkah-langkah dalam teknis analisis data adalah sebagai berikut :

1. *Method of Successive Interval* (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, oleh karena itu semua data ordinal yang

terkumpul terlebih dahulu ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid, 1994:131).

Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

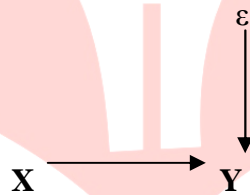
- a. Menghitung frekuensi (f) pada setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pertanyaan.
- b. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pertanyaan, dilakukan perhitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden.
-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

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

- f. Data penelitian yang telah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta akan ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

Dalam mengubah data ordinal menjadi data interval penulis menggunakan bantuan program komputer yaitu program SUCC97 Excel untuk mengubah data ordinal menjadi data interval sesuai yang terlampir di lampiran 4.

Adapun untuk pengolahan data dapat dilakukan dengan bantuan program SPSS 17 sesuai yang terlampir di lampiran 4. 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 bebas dimensi variasi produk yang terdiri dari ukuran, harga, tampilan dan kesesuaian. (x_1, x_2, \dots, x_4) terhadap variabel *dependent* Y yaitu loyalitas merek yang dilaksanakan PT Kao Indonesia, 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 : Variasi Produk

Y : Loyalitas Merek

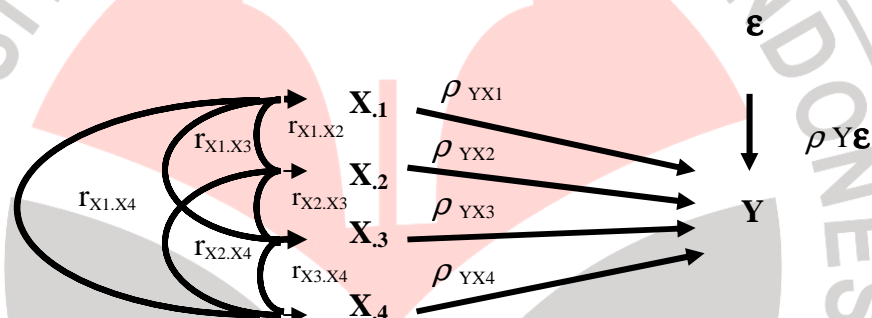
E : epsilon (variabel lain)

→ : Hubungan Kausalitas

Struktur hubungan di atas mengisyaratkan bahwa dimensi variasi produk berpengaruh terhadap loyalitas merek, selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X dan Y yaitu variabel residu yang dilambangkan dengan ϵ .

Struktur hubungan antara X dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh yang signifikan antara variasi produk yang terdiri dari ukuran (X_1), harga (X_2), tampilan (X_3), kesesuaian (X_4), terhadap loyalitas merek (Y)

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 , X_4 , untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini.



GAMBAR 3.2
DIAGRAM JALUR STRUKTUR HIPOTESIS UTAMA

Keterangan:

X_1 = Sub Variabel ukuran

X_2 = Sub Variabel harga

X_3 = Sub Variabel tampilan

X_4 = Sub Variabel kesesuaian

Y = Variabel loyalitas merek

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

1. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \\ r_{X_1X_1} & r_{X_1X_2} & r_{X_1X_3} & r_{X_1X_4} \\ & r_{X_2X_2} & r_{X_2X_3} & r_{X_2X_4} \\ & & r_{X_3X_3} & r_{X_3X_4} \\ & & & r_{X_4X_4} \end{bmatrix}$$

2. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} \\ & & & C_{4.4} \end{bmatrix}$$

Menghitung semua Koefisien Jalur melalui rumus:

$$\begin{bmatrix} PYX_1 \\ PYX_2 \\ PYX_3 \\ PYX_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} \\ & & & C_{4.4} \end{bmatrix}$$

3. Hitung $R^2Y (X_1, X_2, X_3, X_4)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total

X_1, X_2, X_3, X_4 , terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_1, \dots, X_4) = [PYX_1, \dots, PYX_4] \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ \dots \\ r_{YX_4} \end{bmatrix}$$

1. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung pada setiap variabel.

Pengaruh X_1 terhadap Y:

a. Pengaruh (X_1) terhadap Y

$$\text{Pengaruh langsung} = \rho_{YX1} \cdot \rho_{YX1}$$

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

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

$$\text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_4) = \rho_{YX1} \cdot r_{X1 \cdot X4} \cdot \rho_{YX4}$$

$$\text{Pengaruh total } (X_1) \text{ terhadap Y} = \dots\dots\dots +$$

b. Pengaruh (X_2) terhadap Y

$$\text{Pengaruh langsung} = \rho_{YX2} \cdot \rho_{YX2}$$

$$\text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_1) = \rho_{YX2} \cdot r_{X2X1} \cdot \rho_{YX1}$$

$$\text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_3) = \rho_{YX2} \cdot r_{X2X3} \cdot \rho_{YX3}$$

$$\text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_4) = \rho_{YX2} \cdot r_{X2X4} \cdot \rho_{YX4}$$

$$\text{Pengaruh total } (X_2) \text{ terhadap Y} = \dots\dots\dots +$$

c. Pengaruh (X_3) terhadap Y

$$\text{Pengaruh langsung} = \rho_{YX3} \cdot \rho_{YX3}$$

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

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

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_4) &= \rho_{YX3} \cdot r_{X3 \cdot X4} \cdot \rho_{YX4} \\ &\quad \text{-----} + \\ \text{Pengaruh total } (X_3) \text{ terhadap } Y &= \text{.....} \end{aligned}$$

d. Pengaruh (X_4) terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX4} \cdot \rho_{YX4} \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_1) &= \rho_{YX4} \cdot r_{X4 \cdot X1} \cdot \rho_{YX1} \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_2) &= \rho_{YX4} \cdot r_{X4 \cdot X2} \cdot \rho_{YX2} \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_3) &= \rho_{YX4} \cdot r_{X4 \cdot X3} \cdot \rho_{YX3} \\ &\quad \text{-----} + \\ \text{Pengaruh total } (X_4) \text{ terhadap } Y &= \text{.....} \end{aligned}$$

2. Menghitung pengaruh variabel lain (ϵ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X1, \dots, X4)}}$$

3. Keputusan penerimaan atau perolehan H_0

Rumusan hipotesis operasional:

$$H_0 : \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} = \rho_{YX4} = 0$$

H_i : Sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YXi} \neq 0$, $i = 1, 2, 3$, dan 4

4. Statistik uji yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n-k-i) \sum_{i=1}^k \rho_{YXi} \rho_{YXi}}{(n-k-i) \sum_{i=1}^k \rho_{YXi} \rho_{YXi}}$$

Hasil Fhitung dibandingkan dengan tabel distribusi F *Snedector*, apabila Fhitung \geq Ftabel, maka H_0 ditolak dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara individual, statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\rho_{YX_i} - \rho_{YX_i}}{\sqrt{\frac{1 - R^2_{Y(X_1, X_2, \dots, X_4)} (C_{ii} + C_{ij} + C_{jj})}{(n - k - 1)}}$$

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

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

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

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

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 variasi produk tidak berpengaruh positif terhadap loyalitas merek.

$H_a : \rho > 0$, artinya variasi produk berpengaruh positif terhadap loyalitas merek.

Pengujian untuk sub hipotesis:

1. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh antara ukuran terhadap loyalitas merek

$H_0: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh antara ukuran terhadap loyalitas merek

2. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh antara harga terhadap loyalitas merek

$H_0: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh antara harga terhadap loyalitas merek

3. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh antara tampilan terhadap loyalitas merek

$H_0: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh antara tampilan terhadap loyalitas merek

4. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh antara kesesuaian terhadap loyalitas merek

$H_0: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh antara kesesuaian terhadap loyalitas merek

Selanjutnya untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh variasi produk terhadap loyalitas merek 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 independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati 0 berarti semakin lemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien penentu dalam Tabel 3.9 sebagai berikut.

TABEL 3.9
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN
INTERPRETASI KOEFISIEN DETERMINASI

INTERVAL KOEFISIEN	TINGKAT PENGARUH
0-19.99%	Sangat lemah
20%-39.99%	Lemah
40%-59.99%	Sedang
60%-79.99%	Kuat
80%-100%	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2008:214)



