

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan ilmu pemasaran khususnya mengenai *personal selling*. Pendekatan ilmu lainnya yang digunakan yaitu manajemen, dalam hal ini adalah berupa volume penjualan.

Variabel bebas yang akan diteliti adalah *personal selling* (X). Sedangkan variabel terikat yang akan diteliti adalah volume penjualan (Y). Berdasarkan *personal selling* (X) dan volume penjualan (Y) maka hal-hal yang akan dianalisis adalah yang berhubungan dengan pengaruh *personal selling* terhadap volume penjualan produk obat *Cefadroxil* PT. Sanbe Farma (studi pada *Medical Representative* PT. Bina San Prima).

Objek penelitian yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah *Medical Representative* PT. Bina San Prima.

#### 3.2 Metode Penelitian

##### 3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

###### 3.2.1.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu alat penolong bagi peneliti untuk mendapatkan hasil atau kesimpulan dari suatu objek yang diteliti. Jenis penelitian yang diambil oleh peneliti adalah penelitian *deskriptif dan verifikatif*.

Menurut William G. Zikmund (2003:51), “*Descriptive research is research designed to describe characteristics of a population or phenomenon.*” (Artinya: Riset deskriptif adalah riset yang dirancang untuk menguraikan karakteristik suatu populasi atau peristiwa).

Berdasarkan pendapat di atas, maka penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk mendeskripsikan karakteristik dari sebuah populasi atau fenomena apa adanya. Melalui jenis penelitian deskriptif, dapat dianalisis bagaimana tanggapan *Medical Representative* PT. Bina San Prima terhadap pelaksanaan *personal selling* untuk obat *Cefadroxil* PT. Sanbe, dan bagaimana tanggapan *Medical Representative* PT. Bina San Prima terhadap besarnya volume penjualan obat *Cefadroxil* PT. Sanbe Farma.

Penelitian verifikatif diterangkan oleh Suharsimi Arikunto (2004:7) sebagai berikut: “Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran melalui pengumpulan data di lapangan”. Dalam penelitian ini akan diuji mengenai kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan, dalam hal ini dilaksanakan melalui survei terhadap *Medical Representative* PT. Bina San Prima untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh *personal selling* terhadap volume penjualan obat *Cefadroxil* yang dicapai oleh PT. Sanbe Farma.

### **3.2.1.2 Metode Penelitian**

Berdasarkan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode *descriptive survey* dan metode

*explanatory survey* untuk menjelaskan pengaruh antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis di lapangan.

Menurut Dermawan Wibisono (2005:22), “Survei merupakan teknik riset di mana informasi dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner.” Aaker et. al. (2004:755) berpendapat.

*A method of data collection, such as a telephone or personal interview, a mail survey, or any combination there of.* (Artinya: Metode pengumpulan data seperti melalui telepon atau wawancara, survei melalui surat atau kombinasi di antaranya).

Menurut Zikmund (2003:123):

*Experience survey is an explanatory research technique in which individuals who are knowledgeable about particular research problem are questioned.* (Artinya: Survei pengalaman merupakan teknik yang bersifat menjelaskan dari setiap individu yang mengetahui seputar permasalahan penelitian yang ditanyakan”).

Penelitian yang menggunakan *descriptive survey* dan metode *explanatory survey* dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian (empirik) melalui alat kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap permasalahan penelitian.

Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu 6 bulan, yaitu antara bulan Januari 2008 – Juni 2008, maka metode pengembangan yang dipergunakan adalah *cross-sectional*. Menurut Asep Hermawan (2006:45), “Penelitian *cross sectional* seringkali disebut penelitian sekali bidik (*one snapshot*), merupakan penelitian yang pengumpulan datanya dilakukan pada suatu titik waktu tertentu.”

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini meliputi dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Asep Hermawan (2006:53), yang dimaksud dengan variabel bebas dan variabel terikat yaitu:

Variabel bebas (*independen variable/predictor variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat secara positif maupun negatif. Variabel terikat (*dependent variable/predictor variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Variabel bebas dan variabel terikat yang diteliti selanjutnya dijelaskan sebagai berikut.

1. Variabel bauran *personal selling* (X) yang meliputi: presentasi penjualan, kunjungan *personal selling* atau *medical representative*, fasilitas yang diberikan (program insentif), tingkat pelayanan *personal selling* atau *medical representative*, update informasi (*Brochure Katalog*, contoh/sampel), dan kode etik dalam memasarkan produk. Variabel tersebut merupakan variabel bebas.
2. Variabel volume penjualan disebut sebagai variabel terikat (Y) yang meliputi: keuntungan, jumlah barang/produk yang terjual, efektifitas penjualan, dan target penjualan.

Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 pada halaman berikut.

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI VARIABEL**

VARIABEL/ SUB VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM
<i>Personal Selling</i> (X) Gerald L. Manning dan Barry L. Reece (2006:6)	<i>Personal selling</i> (penjualan pribadi) melibatkan komunikasi antar manusia dengan prospek. Hal ini merupakan sebuah proses membina pengaruh, mencari kebutuhan, menyesuaikan produk yang sesuai dengan kebutuhan tersebut, dan mengkomunikasikan manfaat dengan cara menginformasikan, mengingat atau membujuk. Gerald L. Manning dan Barry L. Reece (2006:6)	<b>Presentasi Penjualan</b> adalah memberikan informasi kepada pelanggan mengenai produk-produk yang dijual Andrias Harefa (2005:108).	1. Tingkat lamanya waktu memberikan kejelasan informasi tentang produk yang dijual	Ordinal	1
			2. Tingkat penguasaan informasi tentang produk yang dijual	Ordinal	2
		<b>Kunjungan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i></b> adalah Jumlah kunjungan yang menghasilkan penjualan dan jumlah waktu kontak yang dibutuhkan pelanggan (Parsons dan Abeele (1981), dalam Bambang B. Sunaryo, dalam Jurnal Sains Pemasaran Indonesia, 2004:42).	1. Tingkat lamanya waktu kontak atau kunjungan dengan pelanggan	Ordinal	3
			2. Tingkat kunjungan yang menghasilkan penjualan	Ordinal	4
		<b>Fasilitas yang diberikan</b>	1. Tingkat frekuensi	Ordinal	5

VARIABEL/ SUB VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM
		( <b>program insentif</b> ) adalah <i>Reward</i> yang diperoleh di luar pendapatan pokok	mendapatkan insentif per tahun		
		<b>Pelayanan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i></b> adalah layanan pelanggan ( <i>customer service</i> ) adalah kunci untuk membangun kesetiaan pelanggan. Layanan pelanggan dapat didefinisikan sebagai kegiatan-kegiatan yang meningkatkan atau memfasilitasi pembelian dan penggunaan produk. (Gerald L. Manning dan Barry L. Reece, 2006:327)	1. Tingkat lamanya memberikan anjuran penjualan ( <i>suggestion selling</i> )	Ordinal	6
			2. Tingkat lamanya memberikan waktu untuk pembayaran dengan kredit	Ordinal	7
			3. Tingkat keseringan complain pelanggan sebagai akibat dari terlambatnya waktu pengiriman	Ordinal	8
			4. Tingkat keseringan <i>service call</i>	Ordinal	9
		<b>Update informasi (<i>Brochure Katalog, contoh/sampel</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Brochure Katalog</i>, perusahaan biasanya memberikan <i>Medical Representative software</i> komputer yang menyediakan katalog</li> </ul>	1. Tingkat kemudahan menggunakan software komputer yang menyediakan katalog produk yang secara terus menerus diperbarui dan <i>on-line</i> .	Ordinal	10
			2. Tingkat frekuensi contoh produk yang dibawa	Ordinal	11

VARIABEL/ SUB VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM
		<p>produk yang secara terus menerus diperbarui dan <i>on-line</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contoh produk (<i>sample</i>) adalah tawaran produk sejumlah tertentu untuk percobaan. (Kotler and Armstrong, 2004:662).</li> </ul>	3. Tingkat ukuran contoh produk yang dibawa	Ordinal	12
		<p><b>Kode Etik Dalam Memasarkan Produk</b> adalah aturan yang mengatur penilaian tingkah laku dan moral <i>Medical Representative</i>. Etika membantu menerjemahkan perilaku yang pantas dan efektif dalam kehidupan sehari-hari. (Gerald L. Manning dan Barry L. Reece, 2006:76)</p>	1. Tingkat kemudahan menjaga hubungan dengan pelanggan dengan menggunakan kode etik dalam memasarkan produk	Ordinal	13
Volume Penjualan (Y)	<p>Penjualan bersih dari laporan rugi laba perusahaan. Penjualan bersih ini diperoleh perusahaan melalui hasil penjualan seluruh produk selama jangka waktu tertentu dan hasil penjualan yang dicapai dari pangsa pasar yang merupakan penjualan potensial yang dapat terdiri dari kelompok</p>	<p>1. Keuntungan dari penjualan setiap periode</p> <p>2. Jumlah produk yang terjual setiap periode</p>	<p>1. Tingkat keuntungan dari penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari jumlah kunjungan yang menghasilkan penjualan</p> <p>1. Tingkat produk yang terjual setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari</p>	Ordinal	14
				Ordinal	15

VARIABEL/ SUB VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM
	teritorial dan kelompok pembeli selama jangka waktu tertentu. (MBA dan Basu Swastha DH, 2003:136)	3. Efektifitas penjualan setiap periode	jumlah kunjungan yang menghasilkan penjualan	Ordinal	16
			1. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp).sebagai akibat dari Presentasi Penjualan	Ordinal	17
			2. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp).sebagai akibat dari kunjungan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i>	Ordinal	18
			3. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp).sebagai akibat dari fasilitas yang diberikan (program insentif)	Ordinal	19
			4. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp).sebagai akibat dari pelayanan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i>	Ordinal	19

VARIABEL/ SUB VARIABEL	KONSEP VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA	NO ITEM
			5. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari <i>Update</i> informasi ( <i>Brochure Katalog</i> , contoh/sampel)	Ordinal	20
			6. Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari kode etik dalam memasarkan produk	Ordinal	21
		4. Target penjualan setiap periode	1. Tingkat target penjualan yang ingin dicapai setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari frekuensi mendapatkan insentif	Ordinal	22

#### Jenis dan Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan keterangan tentang data. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Husein Umar (2003:64), "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.

Data sekunder menurut Husein Umar (2003:84), “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.” Data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Untuk mengetahui jenis dan sumber data yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut.

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

No	Data	Jenis data	Sumber data
1.	Operasi kegiatan perusahaan Sanbe	Primer	PT. Sanbe Farma
2.	Data penjualan obat <i>Cefadroxil</i> Sanbe	Primer	PT. Sanbe Farma
3.	Pertumbuhan Industri farmasi	Sekunder	www.farmasi.com
4.	Kegiatan <i>Medical Representative</i> Perusahaan Farmasi Dalam Obat Antibiotik	Sekunder	Swa 14/XX111/28 Juni-11 Juli 2007
5.	Tanggapan <i>Medical Representative</i> terhadap pelaksanaan <i>personal selling</i> yang dilakukan oleh PT Bina San Prima untuk obat <i>Cefadroxil</i> PT Sanbe	Primer	<i>Medical Representative</i> PT. Bina San Prima
6.	Tanggapan terhadap volume penjualan yang meliputi keuntungan, jumlah barang/produk yang terjual, efektifitas penjualan, target penjualan produk obat <i>Cefadroxil</i> yang dicapai oleh PT Sanbe Farma.	Primer	<i>Medical Representative</i> PT. Bina San Prima

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampel

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian, atau segala sesuatu yang memiliki karakteristik tertentu, yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Sudjana memberikan definisi mengenai populasi yaitu:

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung atau pengukuran kuantitatif maupun kualitas mengenai karakteristik-karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang dipelajari sifat-sifatnya. (Sudjana, 2001:6)

Pengertian lain mengenai populasi dikemukakan oleh Sugiyono (2008:115) yaitu “...wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Berdasarkan pengertian di atas maka populasi dalam penelitian ini adalah *Medical Representative* PT. Bina San Prima sebanyak 1.100 orang yang diperoleh dari internet ([www.sanbe.com](http://www.sanbe.com)). Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan yang 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.

#### **3.2.4.2 Sampel**

Suharsimi Arikunto (2006:131) mendefinisikan menyatakan bahwa “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti“. Sugiyono (2008: 116) berpendapat:

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam suatu penelitian tidak mungkin semua populasi diteliti, dalam hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti diperkenankan untuk mengambil sebagian saja dari objek populasi yang ditentukan. Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi disebut sampel.

Atas dasar hal tersebut maka diupayakan setiap objek memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel yang dapat mewakili populasi (*representatif*). Berdasarkan pendapat para ahli di tersebut, kita tidak perlu meneliti seluruh populasi, tetapi mengambil sampel yakni sebagian dari populasi yang dianggap mewakili seluruh populasi. Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen (Sugiyono, 2008:118).

#### **3.2.4.3 Teknik Sampel**

Menurut Sugiyono (2008:116), "Teknik sampel adalah merupakan teknik pengambilan sampel". Setelah memperoleh data dari responden yang merupakan populasi penelitian, penulis mengambil sampelnya berdasarkan teknik *simple random sampling* untuk sampling tidak bergerak. Menurut Suharsimi (2003:111) yang dimaksud dengan *random sampling* yaitu:

Teknik sampling ini diberi nama demikian (*random sampling*) karena di dalam pengambilan sampelnya, peneliti "mencampur" subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama. Dengan demikian

maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel.

Menurut Wahid Sulaiman (2002:32), “Dianggap random bila tiap unsur yang terdapat dalam populasi tersebut memiliki profitabilitas yang sama untuk terpilih”. Teknik yang digunakan dalam menentukan besarnya ukuran sampel yang akan diteliti salah satunya adalah dengan cara menggunakan cara Slovin, yaitu ukuran sampel merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan persentase kelonggaran ketidaktelitian, karena kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, maka taraf kesalahan yang ditetapkan adalah sebesar 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (\text{Husein Umar, 2003:141})$$

Dimana:     n     = ukuran sampel  
               N     = ukuran populasi  
               E     = taraf kesalahan

Adapun perhitungan jumlah yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu:

Diketahui:

$$N = 1100 \quad ; \quad e = 10\% = 0,1$$

$$n = \frac{1100}{1 + 1100 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1100}{1 + 11} = \frac{1100}{12}$$

$$n = 91,6666667 \text{ orang}$$

$$n = 92 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka ukuran sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini dengan taraf kesalahan 10% diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 92 orang responden.

Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit dari jumlah matematik tadi”. Maka untuk kevalidan penelitian ukuran sampel ditambah sebanyak 8, sehingga ukuran sampel dalam penelitian ini menjadi 100 orang.

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara apa 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 instrumen penelitian antara lain:

1. Studi Literatur, yaitu pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku, majalah ilmiah atau jurnal, *home page* atau *website* guna memperoleh informasi yang berkaitan dengan masalah penelitian.
2. Angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008:199). Angket berisi pertanyaan dan pernyataan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden, *personal selling* serta volume penjualan. Angket ditujukan kepada *Medical Representative* PT. Bina San Prima.
3. Wawancara, yaitu digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah

respondennya sedikit atau kecil (Sugiyono, 2008:194). Pada penelitian ini adalah pihak dari PT. Sanbe Farma untuk memperoleh data mengenai volume penjualan obat *Cefadroxil*. Wawancara dilakukan kepada pihak *Medical Representative* PT. Bina San Prima untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan *personal selling* terhadap dokter dan apotik-apotik.

### 3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data mempunyai kedudukan yang sangat 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. Benar-tidaknya data tergantung dari instrumen pengumpulan data. Sedangkan instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu *validitas* dan *reliabilitas*. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu *software* komputer program SPSS (*Statistical Product for Service Solutions*) 12.0. Adapun langkah-langkah menggunakan SPSS 12.0 *for window* sebagai berikut:

1. Memasukkan data variable X dan variable Y setiap item jawaban responden atas nomor item pada data view.
2. Klik variable view, lalu isi kolom *name* dengan variable penelitian (X, Y) *width*, *decimal*, *label* (isi dengan nama-nama atas variable penelitian), *coloum*, *align*, (*left*, *center*, *right*, *justify*) dan isi juga kolom *measure* (skala: ordinal).

3. Kembali ke data *view*, lalu klik *analyze* pada toolbar pilih *Reliability Analyze*
4. Pindahkan variabel yang akan diuji atau klik Alpha, OK.
5. Dihasilkan output, apakah data tersebut valid serta reliabel atau tidak dengan membandingkan data hitung dengan data tabel.

### 3.2.6.1 Pengujian Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2008:172). Menurut William G. Zikmund (2003:331), validitas adalah: “*The ability of a scale to measure what was intended to be measured.*” (Artinya: Kemampuan suatu skala untuk mengukur sesuatu yang diniatkan untuk diukur.). Pendapat serupa disampaikan oleh David A Aaker (2004:762), “*Validity is the ability of a measurement instrument to measure what it is supposed to measure.*” (Artinya: Validitas adalah kemampuan suatu instrumen pengukur untuk mengukur apa yang seharusnya diukur).

Instrumen yang sah memiliki validitas yang tinggi. Untuk memperoleh instrumen yang valid harus diperhatikan langkah-langkah dalam menyusun instrumen, yaitu memecah variabel menjadi sub variabel dan indikator, setelah itu memasukannya ke dalam butir-butir pertanyaan. Apabila langkah tersebut dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas yang logis. Dikatakan logis karena validitas ini diperoleh dengan suatu usaha hati-

hati melalui cara-cara yang benar sehingga menurut logika akan dicapai suatu tingkat validitas yang dikehendaki.

Peneliti juga perlu menguji validitas instrumen yang sudah disusun melalui pengalaman. Dengan mengujinya melalui pengalaman maka akan diketahui tingkat validitas empiris atau validitas berdasarkan pengalaman. Untuk menguji validitas dapat menggunakan *product moment* atau *pearson (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation)*, yaitu:

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

keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat, dua variabel yang dikorelasikan

X = skor untuk pernyataan yang dipilih

Y = skor total

n = jumlah responden

Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.3 di bawah ini.

**TABEL 3.3**  
**INTERPRETASI NILAI r**

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 (2002:245)

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 tolok 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 :

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

(Sugiyono, 2008:250)

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka soal tersebut valid.
3. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  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 *personal selling* sebagai variabel X dan instrumen volume penjualan sebagai Y.

**TABEL 3.4**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS**

<i>Personal selling (X)</i>				
No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
<b>1. Presentasi Penjualan</b>				
1	Tingkat lamanya waktu memberikan kejelasan informasi tentang produk yang dijual	0,663	0,374	Valid
2	Tingkat penguasaan informasi tentang produk yang dijual	0,650	0,374	Valid
<b>2. Kunjungan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i></b>				
3	Tingkat waktu kontak dengan pelanggan	0,607	0,374	Valid
4	Tingkat kunjungan yang menghasilkan penjualan	0,543	0,374	Valid
<b>3. Fasilitas yang diberikan (program insentif)</b>				
5	Tingkat frekuensi mendapatkan insentif per tahun	0,749	0,374	Valid
<b>4. Pelayanan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i></b>				
6	Tingkat lamanya memberikan anjuran penjualan ( <i>suggetion selling</i> )	0,568	0,374	Valid
7	Tingkat lamanya memberikan waktu untuk pembayaran dengan kredit	0,812	0,374	Valid
8	Tingkat keseringan komplain pelanggan sebagai akibat dari terlambatnya waktu pengiriman	0,736	0,374	Valid
9	Tingkat keseringan <i>service call</i>	0,855	0,374	Valid
<b>5. Update informasi (<i>Brochure Katalog, contoh/sampel</i>)</b>				
10	Tingkat kemudahan menggunakan software komputer yang menyediakan katalog produk yang secara terus menerus diperbarui dan <i>on-line</i> .	0,717	0,374	Valid
11	Tingkat frekuensi contoh produk yang dibawa	0,825	0,374	Valid
12	Tingkat ukuran contoh produk yang	0,708	0,374	Valid

	dibawa			
<b>6. Kode Etik Dalam Memasarkan Produk</b>				
13	Tingkat kemudahan menjaga hubungan dengan pelanggan dengan menggunakan kode etik dalam memasarkan produk	0,754	0,374	Valid
<b>Volume Penjualan (Y)</b>				
<b>No.</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>r<sub>hitung</sub></b>	<b>r<sub>tabel</sub></b>	<b>Ket.</b>
14	Tingkat keuntungan dari penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari jumlah kunjungan yang menghasilkan penjualan	0,706	0,374	Valid
15	Tingkat produk yang terjual setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari jumlah kunjungan yang menghasilkan penjualan	0,672	0,374	Valid
16	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari Presentasi Penjualan	0,878	0,374	Valid
17	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari kunjungan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i>	0,515	0,374	Valid
18	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari fasilitas yang diberikan (program insentif)	0,758	0,374	Valid
19	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari pelayanan <i>personal selling</i> atau <i>Medical Representative</i>	0,608	0,374	Valid
20	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari <i>Update</i> informasi ( <i>Brochure Katalog</i> , contoh/sampel)	0,716	0,374	Valid
21	Tingkat keefektifan penjualan setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari kode etik dalam memasarkan produk	0,831	0,374	Valid

22	Tingkat target penjualan yang ingin dicapai setiap periode dalam rupiah (Rp). sebagai akibat dari frekuensi mendapatkan insentif	0,780	0,374	Valid
----	--	-------	-------	-------

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2008

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. Berdasarkan Tabel 3.4 di atas dapat diketahui bahwa instrumen yang diajukan kepada responden dapat dikatakan valid, karena setiap pernyataan memiliki  $r_{hitung}$  yang lebih besar daripada  $r_{tabel}$ , sehingga instrumen tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur.

### 3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2008:172), “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”. Asep Hermawan (2006:126) mendefinisikan: “Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi akurasi dan prediktabilitas suatu alat ukur.” Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa reliabilitas berkaitan dengan akurasi dan ketepatan suatu alat ukur untuk mengukur karena instrumennya sudah baik.

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)

Keterangan:

$r_i$  = 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 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. Berdasarkan Tabel 3.5 berikut ini dapat diketahui bahwa instrumen yang diajukan kepada responden dapat dikatakan reliabel, karena setiap pernyataan memiliki  $r_{hitung}$  yang lebih besar daripada  $r_{tabel}$ , sehingga instrumen tersebut akan memberikan hasil ukur yang sama.

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS**

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	<i>Personal Selling</i>	0,933	0,374	Reliabel
2	Volume Penjualan	0,920	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2008

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasar variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh *personal selling* terhadap volume penjualan obat *Cefadroxil* PT. Sanbe Farma.

Dalam penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini yaitu:

#### 1. Menyusun Data

Kegiatan ini dilakukan untuk mengecek kelengkapan identitas responden, kelengkapan data dan pengisian data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

#### 2. Tabulasi Data

- a. Memberi skor pada setiap item
- b. Menjumlahkan skor pada setiap item
- c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian

#### 3. Menganalisis Data

Menganalisis data yaitu proses pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus statistik, menginterpretasi data agar diperoleh suatu kesimpulan.

#### 4. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis regresi linier. Karena penelitian ini menganalisis dua variabel, yaitu *Personal Selling* (X) dan Volume Penjualan (Y), maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier.

##### 3.2.7.1 *Method Of Successive Interval* (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan 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:

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden, dilakukan pembulatan jika  $> 0,5$  maka dilakukan pembulatan ke atas sedangkan  $< 0,5$  dibulatkan ke bawah.
3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban

4. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban
5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:
 
$$Scale\ Value = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$
6. Dihitung skor untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan sebagai berikut:

$$\text{Nilai hasil transformasi} = ScaleValue = |ScaleValue_{\text{minimum}}| + 1$$

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

Proses pengolahan data MSI tersebut, peneliti menggunakan bantuan program *software* SUCC'97.

### 3.2.7.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat kualitatif serta digunakan untuk melihat faktor penyebab. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis Deskriptif Variabel X (*Personal Selling*)

Variabel X terfokus pada penelitian terhadap pelaksanaan *personal selling* yang meliputi: presentasi penjualan, kunjungan *personal selling* atau *Medical Representative*, fasilitas yang diberikan (program insentif), tingkat pelayanan

*personal selling* atau *Medical Representative*, *Update* informasi (*Brochure Katalog*, contoh/sampel), dan kode etik dalam memasarkan produk.

## 2. Analisis Deskriptif Variabel Y (Volume Penjualan)

Variabel Y yang diteliti terfokus pada volume penjualan, yang meliputi: keuntungan, jumlah barang/produk yang terjual, efektifitas penjualan, dan target penjualan.

### 3.2.7.3 Analisis Verifikatif Menggunakan Analisis Regresi Linier Sederhana

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 kausal dalam penelitian ini yaitu teknik analisis regresi linier sederhana. Analisis ini digunakan untuk menentukan seberapa kuatnya pengaruh variabel bebas (X) yaitu *personal selling* terhadap variabel terikat (Y) yaitu volume penjualan. Maka bentuk umum persamaannya adalah:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y' = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

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

- 1) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b, yaitu:

$$\sum X_i, \sum y_i, \sum X_i \cdot Y_i, \sum X_i^2, \sum Y_i^2$$

- 2) Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus yang dikemukakan Sudjana (1996:315) sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad \text{atau} \quad \bar{y} = a + b \bar{x}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

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

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari X terhadap naik turunnya nilai Y dihitung dengan suatu koefisien yang disebut koefisien determinasi/*coefficient of determination* ( $r^2$ ).

$$r^2 = \frac{b \{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)\}}{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2} \quad (\text{Sudjana, 2001:370})$$

Adapun untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan pada halaman berikut:

**TABEL 3.6**  
**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI**  
**PENGARUH (GUILFORD)**

BESAR KOEFISIEN	KALSIFIKASI
0,000 - 0,199	Sangat Rendah/Lemah Dapat Diabaikan
0,200 - 0,399	Rendah/Lemah
0,400 - 0,599	Sedang
0,600 - 0,799	Tinggi Kuat
0,800 - 1,00	Sangat Tinggi/Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2008:250)

Ket : Pedoman Untuk Memberikan Klasifikasi Pengujian Pengaruh

### 3.2.8 Pengujian Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Adapun rumus yang digunakan untuk pengujian hipotesis ini adalah uji signifikan koefisien korelasi (uji t student) yaitu:

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

Sumber: Sugiyono (2008:250)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi *product moment*

t = Distribusi student dengan derajat kebebasan dk = n – 2

n = Banyaknya sampel

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2008:101) adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Secara statistik hipotesis yang akan diuji berada pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu pihak kanan.

Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan *personal selling* terhadap volume penjualan obat *Cefadroxil* PT. Sanbe

$H_1 : \rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan *personal selling* terhadap volume penjualan obat *Cefadroxil* PT. Sanbe.

**TABEL 3.7**  
**KLASIFIKASI KOEFISIEN KORELASI**

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

Sumber: Sugiyono (2008:250)

Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan menurut Sugiyono (2008:254) adalah:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.