

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisa mengenai pengaruh variasi produk dan kemasan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasion Hall dan Toko Bread Point di Cicendo Bandung. Variabel bebas (*independent* variabel) atau variabel eksogen yang diteliti yaitu: Pertama, Variasi Produk (X_1) dengan indikator bentuk, rasa, harga dan tampilan. Kedua, kemasan (X_2) dengan indikator warna, label, ukuran dan bahan. Sedangkan variabel terikat (*dependent* variabel) atau variabel endogen yang diteliti yaitu keputusan pembelian (Y) yang terdiri dari pemilihan produk, pemilihan merek, pemilihan saluran pembelian, penentuan waktu pembelian, dan jumlah pembelian.

Objek penelitian yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah pembeli Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasion Hall dan Toko Bread Point di jalan Cicendo Bandung dengan asumsi bahwa setiap konsumen yang berkunjung ke tempat yang dijadikan penelitian dapat memberikan jawaban mengenai penting tidaknya variasi produk roti Bread Point selain itu ketiga tempat yang dipilih merupakan tempat dengan angka penjualan roti Bread Point terbaik. Berdasarkan objek penelitian tersebut, maka akan dianalisis mengenai pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian produk roti Bread Point Survei pada pembeli Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasion Hall dan Toko Bread Point di Jalan Cicendo Bandung.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis penelitian dan Metode yang Digunakan

Menurut Soejono Soekanto yang dikutip oleh Taufik Rahman Dhohiri (2004:17) mengatakan bahwa:

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilandaskan pada analisis dan konstruksi, yang dilakukan secara metodologis, sistematis, dan konsisten yang bertujuan untuk mengungkapkan kebenaran yang sebagai salah satu manifestasi hasrat manusia untuk mengetahui apa yang sedang dihadapinya.

Jenis penelitian menurut Taufik Rahman Dhohiri (2004:19) penelitian dipandang dari cara pembahasannya dibedakan menjadi 2 yaitu penelitian deskriptif dan inferensial. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang hanya melukiskan, memaparkan, dan melaporkan suatu keadaan, suatu objek atau suatu peristiwa fakta apa adanya dan berupa penyingkapan fakta.

Menurut M Natsir yang dikutip oleh Taufik Rahman Dhohiri (2004:27) mengungkapkan bahwa secara umum metode penelitian dapat dikelompokkan menjadi lima bagian yaitu :

- a. Metode penelitian sejarah
- b. Metode deskripsi/ survei
- c. Metode eksperimental
- d. Metode *grounded research*
- e. Metode penelitian tindakan

Jenis penelitian ini berupa penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2007:11) menjelaskan bahwa, "penelitian *deskriptif* adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa

membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain”. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi atau gambaran mengenai variasi produk dan kemasan roti Bread Point dan bagaimana keputusan pembelian roti Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di jalan Cicendo Bandung.

Adapun *verifikatif* pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian ini diuji mengenai pengaruh variasi produk dan kemasan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point.

Berdasarkan jenis penelitian di atas yaitu penelitian *deskriptif* dan *verifikatif* yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei *explanatory*. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2007:7) yang dimaksud dengan

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

Taufik Rahman Dhohiri (2004:28) mengungkapkan bahwa “metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun daerah”. Masri Singarimbun (1991:3) mengatakan bahwa “penelitian survei adalah penelitian yang

mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok”.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu kurang dari satu tahun maka metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang (Husain Umar, 2007:45). Penelitian yang menggunakan metode ini, informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti di lapangan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi variabel endogen yaitu variasi produk (X_1) yang meliputi bentuk ($X_{1,1}$), rasa ($X_{1,2}$), harga ($X_{1,3}$), dan tampilan ($X_{1,4}$) dan variabel (X_2) adalah kemasan yang meliputi warna ($X_{2,1}$), label ($X_{2,2}$), ukuran ($X_{2,3}$), dan bahan ($X_{2,4}$). Sedangkan variabel eksogen yaitu keputusan pembelian (Y) yang meliputi pemilihan produk, pemilihan merek, pemilihan saluran pembelian, penentuan waktu pembelian, dan Jumlah Pembelian. Berikut ini adalah operasionalisasi variabel secara lebih lengkap.

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

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel/sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item				
1	2	3	4	5	6				
Variasi Produk (X1)	Variasi produk sebagai unit tersendiri dalam suatu merek atau lini produk yang dapat dibedakan berdasarkan ukuran, harga, penampilan atau ciri lain (Philip Kotler 2005:72) Variasikan dalam hal bentuk, rasa dan isi (Budi Sutomo 2007:94)								
						Bentuk • Daya tarik yang ditimbulkan dari variasi bentuk roti Bread Point	• Tingkat daya tarik dari bentuk roti	Ordinal	C1
							• Tingkat variasi dari bentuk roti	Ordinal	C2
						Rasa • Ciri khas variasi rasa roti Bread Point	• Tingkat kesesuaian rasa roti	Ordinal	C3
							• Tingkat variasi rasa roti	Ordinal	C4
							• Tingkat kepentingan dari variasi rasa roti	Ordinal	C5
							• Kualitas rasa roti	Ordinal	C6
						Harga • Kesesuaian harga terhadap kriteria roti seperti rasa, kualitas, dan ukuran roti Bread Point	• Tingkat variasi harga roti	Ordinal	C7
							• Tingkat keterjangkauan harga roti	Ordinal	C8
							• Tingkat variasi harga berdasarkan ukuran roti	Ordinal	C9
• Tingkat variasi harga berdasarkan rasa roti	Ordinal	C10							

Variabel/sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
			<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian harga terhadap kualitas roti 	Ordinal	C11
		Tampilan <ul style="list-style-type: none"> • Daya tarik dari variasi tampilan (<i>topping</i>) roti Bread Point 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat variasi dari warna tampilan (<i>topping</i>) roti 	Ordinal	C12
			<ul style="list-style-type: none"> • Daya tarik tampilan (<i>topping</i>) roti 	Ordinal	C13
Kemasan (X2)	Suatu kegiatan merancang dan memproduksi suatu wadah atau tempat untuk suatu produk (Philip Kotler 2005:102)				
		Warna <ul style="list-style-type: none"> • Kombinasi warna yang ditampilkan dari kemasan roti Bread Point 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat ketertarikan yang dihasilkan dari kombinasi warna kemasan roti 	Ordinal	D14
			<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian kombinasi warna kemasan roti 	Ordinal	D15
		Label <ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian dalam penyampaian informasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kejelasan informasi bahan baku roti 	Ordinal	D16
			<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kejelasan informasi batas waktu kadaluarsa roti 	Ordinal	D17
			<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kejelasan tulisan pada kemasan roti 	Ordinal	D18
		Ukuran <ul style="list-style-type: none"> • Ukuran kepraktisan kemasan sesuai dengan kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepraktisan kemasan roti 	Ordinal	D19
			<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian ukuran kemasan dengan ukuran roti 	Ordinal	D20

Variabel/sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Bahan <ul style="list-style-type: none"> Keamanan dan kenyamanan bahan kemasan 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kualitas bahan plastik yang digunakan pada kemasan roti 	Ordinal	D21
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keamanan bahan kemasan roti 	Ordinal	D22
Keputusan pembelian (Y)	Pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan semua alternatif dan dalam memilih alternatif yang memberikan hasil yang maksimum.	<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan produk roti 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keunggulan produk 	Ordinal	E23
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keragaman produk 	Ordinal	E24
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kesesuaian produk dengan kebutuhan 	Ordinal	E25
		<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan merek roti 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat ketertarikan terhadap merek roti 	Ordinal	E26
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kebiasaan terhadap merek 	Ordinal	E27
		<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan saluran pembelian 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemudahan dalam mendapatkan produk 	Ordinal	E28
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keterjangkauan dalam mendapatkan produk 	Ordinal	E29
		<ul style="list-style-type: none"> Penentuan waktu pembelian 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kesesuaian produk dengan harapan 	Ordinal	E30
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat ketepatan pembelian sesuai dengan kebutuhan 	Ordinal	E31
		<ul style="list-style-type: none"> Jumlah pembelian roti 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat (banyaknya) pembelian konsumen 	Ordinal	E32
			<ul style="list-style-type: none"> Tingkat ketersediaan roti dalam <i>event-event</i> tertentu 	Ordinal	E33
		<ul style="list-style-type: none"> Metode pembayaran 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemudahan dalam pembayaran (tunai, <i>credit card</i>, <i>debit card</i>) 	Ordinal	E34

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 (2007:42) yang dimaksud dengan data primer dan data sekunder adalah:

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti, Sedangkan data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram.

Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara langsung kepada pembeli Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di Jalan Cicendo sedangkan Data sekunder diperoleh dengan cara mengumpulkan hasil penelitian dari pihak lain, diantaranya jurnal ilmiah, artikel-artikel surat kabar dan majalah, serta sumber lainnya yang relevan.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder yang selanjutnya diterangkan pada Tabel 3.2 berikut.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

Data Penelitian	Jenis Data	Sumber Data
<i>Market Share</i> Roti Di Bandung Tahun 2008	Sekunder	Pra penelitian 2008
Pertumbuhan Sektor Industri Pada Tahun 2008	Sekunder	Swa No.02/XXIV/2008
Penjualan Bread Point Selama 2004-2008	Primer	Bread Point 2008
Variasi Produk Bread Point	Primer	Bread Point 2008
Kemasan Bread Point	Primer	Bread Point 2008
Faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian roti	Primer	Bread Point 2008

Sumber: Berdasarkan hasil pengolahan data

3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Sebuah penelitian digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisa suatu data, menentukan populasi merupakan langkah yang penting. Menurut Sugiyono (2007:72) "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Jadi populasi bukan sekedar orang, tetapi juga benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek itu, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki objek atau subjek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah pembeli Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point yang berukuran 439. Alasan dari pemilihan lokasi ini adalah berdasarkan sumber yang diperoleh, bahwa ketiga tempat tersebut adalah toko khusus yang menjual Bread Point dan toko yang terletak di Cicendo Bandung adalah pusatnya. Tabel 3.3 memberikan keterangan yang rinci mengenai rata-rata jumlah pembeli Bread Point Desember 2007-November 2008.

TABEL 3.3
**RATA-RATA JUMLAH PEMBELI BREAD POINT DESEMBER 2007-
NOVEMBER 2008**

No	Toko	Jumlah Pembeli	Rata-rata perbulan
1	Rumah Sakit Cicendo	2.700	225
2	Stasiun Hall	4.103	342
3	Toko Bread Point	4.400	367
	Total	11.203	934

Sumber: Hasil Pra Penelitian 2009

Tabel 3.3 diatas memberikan informasi pembeli roti Bread Point rata-rata perbulannya adalah 934 pembeli yang akan dijadikan populasi penelitian. Pengambilan populasi ini dilaksanakan setelah peneliti melakukan pra penelitian dan wawancara dengan Ibu Iing sebagai pemilik Bread Point, pada tanggal 16 Desember 2008 di Toko Bread Point Cicendo Bandung.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dari populasi yang telah ditentukan diatas, maka dalam rangka mempermudah penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar. Selain itu, peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, hal ini dikarenakan keterbatasan dana, tenaga, dan waktu. Atas dasar pemikiran tersebut maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diambil secara *representative* (mewakili) dan dipelajari yang kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Penjelasan tersebut seiring dengan apa yang diungkapkan oleh Masri Singarimbun (2006:149):

Bahwa tidak perlu meneliti semua individu dalam populasi, karena disamping memakan biaya yang sangat besar juga membutuhkan waktu yang lama, dan dengan meneliti sebagian populasi kita mengharapkan hasil yang didapat akan mampu menggambarkan hasil populasi yang bersangkutan.

Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini diperlukan pemikiran dan aturan yang tepat dalam menentukan besarnya sampel yang akan digunakan. Banyak sekali ketentuan-ketentuan yang harus digunakan dalam menentukan besarnya sampel. Besarnya sampel suatu penelitian dapat dilakukan dengan menarik sebagian atau seluruhnya dari populasi (penelitian populasi), hal ini sesuai dengan besar kecilnya populasi yang akan diteliti.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu sebagian pembeli Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point Bandung. Dalam menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2007:141), sebagai berikut.

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

Di mana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolelir

$$n = \frac{934}{1 + 934(0,1)^2}$$

$$n = \frac{934}{9,35}$$

$$= 99,98 \approx 100$$

Pemilihan rumus Slovin adalah bahwa populasi harus berdistribusi normal. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 934 menurut Kusnendi bahwa populasi yang lebih dari 40 sudah dipastikan normal (Lampiran 3). Dari perhitungan tersebut, diketahui ukuran sampel sebanyak 100 orang, untuk mendapatkan ukuran sampel tersebut maka peneliti melakukan penarikan sampel pada pembeli Bread Point di

Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di Cicendo. Berdasarkan perhitungan di atas maka ditetapkan sampel sebanyak 100 responden.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, hal ini senada dengan pendapat Sugiyono (2007:73) bahwa teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Terdapat dua jenis sampel yaitu sampel *probability* dan *nonprobability*. 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*, *Systematic Sampling*, *Stratification Sampling* dan *Cluster Sampling*. Sedangkan sampel *nonprobability* memiliki tiga jenis teknik penarikan yaitu *Convenience Sampling*, *Purposive Sampling*, *Snowball Sampling*.

Populasi pada penelitian ini adalah populasi bergerak (*mobile population*), maka peneliti menggunakan teknik *systematic sampling*. Menurut Uma Sekaran (2006:128), teknik pengambilan sampel sistematis (*systematic sampling*) meliputi menarik tiap elemen ke- n dalam populasi yang dimulai dengan elemen yang dipilih secara acak antara 1 dan n .

Sugiyono (2007:77) memberikan pengertian yang lebih jelas mengenai teknik pengambilan sampel cara sistematis, sampling sistematis adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang diberi nomor urut.

Cara sistematis memiliki kelebihan yaitu bisa dilakukan sekalipun tidak ada kerangka sampling. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam cara ini adalah:

1. Tentukan populasi sasaran. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi sasaran adalah pembeli roti Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di Cicendo Bandung.
2. Tentukan tempat tertentu sebagai *checkpoint*, dalam penelitian ini yang menjadi tempat *checkpoint* adalah Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di Cicendo Bandung.
3. Tentukan waktu yang akan digunakan untuk menentukan sampling. Dalam penelitian ini waktu yang digunakan oleh peneliti adalah tujuh hari selama satu minggu terutama pada hari Sabtu dan Minggu pukul 09.00 – 17.00 WIB (rentang waktu kepadatan pengunjung).
4. Lakukan orientasi lapangan, terutama pada *checkpoint*. Orientasi ini akan dijadikan dasar menentukan interval pemilihan pertama, atau dasar kepadatan pembeli. Cara penentuan interval pemilihan pertama dapat menggunakan rumus :
$$I = N/n.$$
Jadi, $I = 934/100 = 9,34 \approx 9$ (hasil pembulatan). Setelah diketahui interval, maka penyebaran angket dilakukan secara randomisasi (secara acak). Berdasarkan undian akan diperoleh sampel pertama. Untuk menentukan sampel

kedua dan seterusnya dipilih secara sistematis berdasarkan interval 9 hingga diperoleh sampel sebesar 100.

5. Menghitung besarnya proporsi pada sampel yang terpilih. Tabel 3.4 berikut adalah proporsi penyebaran sampel.

TABEL 3.4
PENYEBARAN PROPOSISI SAMPEL
DI RUMAH SAKIT CICENDO, STASION HALL DAN TOKO BREAD POINT

No	Toko	Rata-rata perbulan	Sampel	Jml Sampel
1	Rumah Sakit Cicendo	225	$225/934 \times 100$	24
2	Stasion Hall	342	$342/934 \times 100$	37
3	Toko Bread Point	367	$367/934 \times 100$	39
	Total	934		100

Sumber: Pra Penelitian Tahun 2008 pada toko Bread Point di Cicendo

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian dimana data yang terkumpul adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Studi literatur dari perpustakaan UPI, skripsi angkatan terdahulu, jurnal ekonomi dan bisnis, majalah, koran dan internet.
2. Kuesioner/angket
3. Wawancara sebagai teknik komunikasi langsung, wawancara ini dilakukan kepada konsumen roti Bread Point maupun kepada pemilik perusahaan Bread Point yang terletak di Jalan Cicendo Bandung.

4. Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti yaitu pembeli roti Bread Point (Survei pada Pembeli Roti Bread Point di Rumah Sakit Cicendo, Stasiun Hall dan Toko Bread Point di Cicendo Bandung).

3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data mempunyai kedudukan paling tinggi dalam penelitian karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data 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.

1. Pengujian Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto, yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas rendah (Suharsimi Arikunto, 2002:145).

Data dalam suatu penelitian mempunyai kedudukan paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data 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.

Tipe validitas yang digunakan adalah validitas konstruk yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Korelasi antar skor item dengan skor totalnya harus signifikan. Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas.

Sebelum dimasukkan ke dalam rumus ukuran item pertanyaan harus diubah dahulu dari ordinal ke interval dengan menggunakan MSI.

1. *Method Of Successive Interval* (MSI)

Karena 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*. 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.
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 :

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

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.

Kemudian hasil dari MSI dimasukkan ke dalam rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:146)

Keterangan :

- r = Koefisien korelasi validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

ΣY	= Jumlah skor dalam distribusi Y
ΣX^2	= Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi X
ΣY^2	= Jumlah Kuadrat dalam skor distribusi Y
n	= Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden konsumen produk roti Bread Point dengan menggunakan taraf kesalahan sebagai berikut :

1. Item pertanyaan valid jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
2. Item pertanyaan tidak valid jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Jika diperoleh $t_{hitung} = t_{tabel}$ maka dikatakan valid karena tidak ada rumus yang menyatakan secara jelas untuk keterangan $t_{hitung} = t_{tabel}$. Jika hal tersebut terjadi maka dinilai sama dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ (valid). Berikut ini adalah Tabel 3.5 hasil pengujian validitas dari item pertanyaan yang diajukan peneliti.

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS INSTRUMEN

No. item	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Variasi produk				
C1	Daya tarik dari bentuk roti	0,480	0,374	Valid
C2	Tingkat variasi dari bentuk roti	0,536	0,374	Valid
C3	Tingkat kesesuaian rasa dengan harapan	0,450	0,374	Valid
C4	Tingkat variasi rasa roti	0,543	0,374	Valid
C5	Tingkat kepentingan dari variasi rasa roti	0,409	0,374	Valid
C6	Kualitas rasa roti (tidak apek)	0,656	0,374	Valid
C7	Tingkat variasi harga roti	0,476	0,374	Valid
C8	Tingkat keterjangkauan harga roti	0,465	0,374	Valid
C9	Tingkat kesesuaian harga dengan ukuran roti	0,662	0,374	Valid
C10	Tingkat kesesuaian harga dengan rasa roti	0,617	0,374	Valid
C11	Tingkat kesesuaian harga terhadap kualitas roti	0,657	0,374	Valid
C12	Tingkat variasi dari warna tampilan roti	0,653	0,374	Valid
C13	Ketertarikan tampilan roti	0,647	0,374	Valid

No. item	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Kemasan				
D14	Tingkat ketertarikan yang dihasilkan dari kombinasi warna kemasan roti	0,670	0,374	Valid
D15	Kesesuaian kombinasi warna kemasan roti	0,594	0,374	Valid
D16	Tingkat kejelasan informasi bahan baku roti	0,668	0,374	Valid
D17	Tingkat keamanan (batas waktu) kadaluarsa roti	0,615	0,374	Valid
D18	Tingkat kejelasan tulisan pada kemasan roti	0,601	0,374	Valid
D19	Tingkat kepraktisan kemasan roti	0,384	0,374	Valid
D20	Tingkat kesesuaian ukuran kemasan dengan ukuran roti	0,537	0,374	Valid
D21	Tingkat kualitas bahan plastik yang digunakan pada kemasan roti	0,679	0,374	Valid
D22	Tingkat keamanan bahan kemasan roti	0,683	0,374	Valid
Keputusan pembelian				
E23	Tingkat keunggulan roti	0,614	0,374	Valid
E24	Tingkat keragaman roti	0,662	0,374	Valid
E25	Tingkat kesesuaian produk (roti) dengan kebutuhan	0,630	0,374	Valid
E26	Tingkat ketertarikan terhadap merek roti	0,525	0,374	Valid
E27	Tingkat kebiasaan terhadap merek roti	0,681	0,374	Valid
E28	Tingkat kemudahan dalam mendapatkan roti	0,616	0,374	Valid
E29	Tingkat keterjangkauan dalam mendapat roti	0,409	0,374	Valid
E30	Tingkat kesesuaian produk (roti) dengan harapan	0,639	0,374	Valid
E31	Pembelian roti sesuai dengan kebutuhan	0,684	0,374	Valid
E32	Tingkat (banyaknya) pembelian	0,673	0,374	Valid
E33	Ketersediaan roti dalam <i>even-event</i> tertentu	0,703	0,374	Valid
E34	Kemudahan cara pembayaran (tunai, <i>credit card</i> , <i>debit card</i>)	0,682	0,374	Valid

Sumber : Pengolahan Data 2009

2. Pengujian Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:86), yang dimaksud dengan reliabilitas adalah “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”.

Pengujian reliabilitas instrumen dengan rentang skor antara 1-5 untuk sampel biasa dapat digunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:109})$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

σ_i^2 = Varians total

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varian skor tiap item

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari lebih dahulu nilai varians tiap item kemudian dijumlahkan. Rumus untuk mencari varians tiap item dan varians total berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

σ_t^2 = Harga varian total

$\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah skor total di kuadratkan

n = Banyaknya responden

(Suharsimi Arikunto, 2002:110)

Pertanyaan reliabel apabila harga r_{11} pada $r_{hitung} > r_{tabel}$ tingkat kepercayaan 95% dan $dk (n-2)$.

TABEL 3.6
KLASIFIKASI KOEFISIEN VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Interval Reliabilitas	Klasifikasi
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,800	Tinggi
0,400-0,600	Cukup
0,200-0,400	Rendah
0,000-0,200	Sangat Rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto (2002:245)

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ 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

Jika diperoleh $r_{hitung} = r_{tabel}$ maka dikatakan valid karena tidak ada rumus yang menyatakan secara jelas untuk keterangan $r_{hitung} = r_{tabel}$. Jika hal tersebut terjadi maka dinilai sama dengan $r_{hitung} > r_{tabel}$ (valid).

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas instrumen diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal tersebut disebabkan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang bernilai 0,374, seperti yang disajikan pada Tabel 3.7 berikut ini.

TABEL 3.7
HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	VARIABEL	r_{hitung}	r_{tabel}	KETERANGAN
1.	Variasi produk	0,860	0,374	Reliabel
2.	Kemasan produk	0,862	0,374	Reliabel
3.	Keputusan pembelian	0,901	0,374	Reliabel

Sumber : Pengolahan Data 2009

3.2.7 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis yaitu analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan analisis kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat faktor penyebab sedangkan analisis kuantitatif menitik beratkan dalam

pengungkapan perilaku variabel penelitian. Dengan menggunakan kombinasi metode analisis tersebut dapat diperoleh generalisasi yang bersifat komprehensif.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh variasi produk dan kemasan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point. Setiap variabel yang dinilai oleh pembeli roti Bread Point, diklasifikasikan ke dalam lima alternatif jawaban (*Likert's Summated*), dimana setiap *option* terdiri dari lima kriteria skor sebagai berikut :

TABEL 3.8
SKOR ALTERNATIF JAWABAN PERTANYAAN
POSITIF DAN NEGATIF

Alternatif Jawaban	Sangat Tinggi	Tinggi	Cukup Tinggi	Kurang Tinggi	Tidak Tinggi
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Sumber: Modifikasi dari Asep Hermawan (2006:132)

Analisis data dalam penelitian kuantitatif 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.

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
 - b. Menjumlahkan skor pada setiap item
 - c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian
4. Menganalisis dan menafsirkan hasil perhitungan berdasarkan angka-angka yang diperoleh dari perhitungan statistik. Adapun metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif, bertujuan mengubah kumpulan data mentah menjadi mudah dipahami dalam bentuk informasi yang lebih ringkas. 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 signifikansinya (Sugiyono, 2007:144).

Melalui analisis deskriptif, maka dapat diketahui:

1. Tanggapan responden terhadap variasi produk yang terdiri dari bentuk, rasa, harga dan tampilan.
2. Tanggapan responden terhadap kemasan yang terdiri dari warna, label, ukuran dan bahan.

3. Keputusan pembelian konsumen yang terdiri dari pemilihan produk, pemilihan merek, pemilihan saluran pembelian, penentuan waktu pembelian dan jumlah pembelian.

2. Analisis Verifikatif

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Setiap pendapat responden atas pertanyaan dalam angket penelitian ini diberi nilai dengan skala ordinal (Likert) dimana setiap jawaban mempunyai gradasi atau tingkatan dan diberi skor dari yang tertinggi sampai terendah.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Untuk memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval, untuk itu karena penelitian ini menggunakan data ordinal maka terlebih dahulu harus ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval*. Setelah ditransformasi data tersebut dapat diolah menggunakan metode analisis jalur.

1. Method Of Successive Interval (MSI)

2. Path Analysis (Analisis Jalur)

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh variasi produk (X_1) yang terdiri dari bentuk, rasa, harga dan tampilan. Kemasan (X_2) yang terdiri dari warna, label, ukuran dan bahan terhadap keputusan pembelian (Y) roti Bread

Point adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*Path Analysis*).

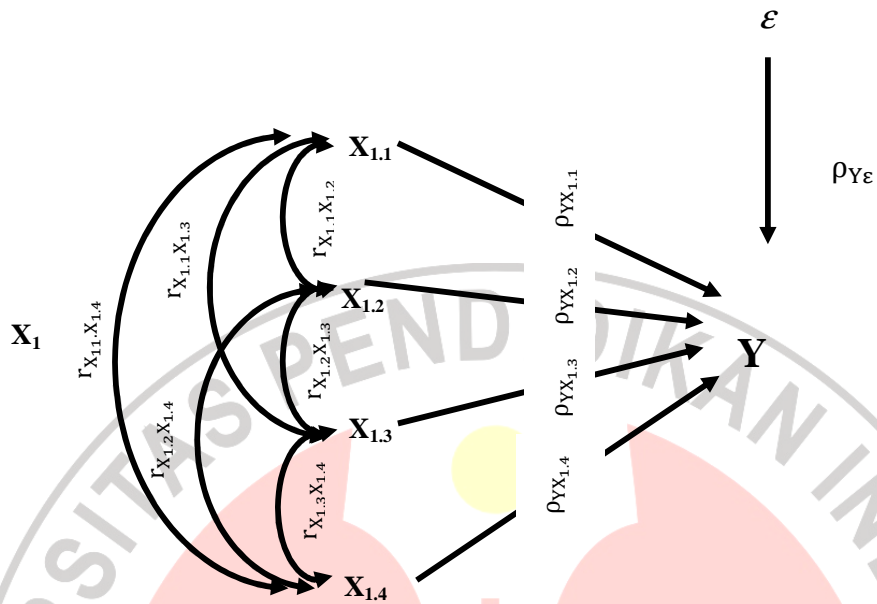
Dalam hal ini analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh Variabel independen (X_1) dan (X_2) terhadap (Y) baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun untuk pengolahan data dapat dilakukan dengan bantuan program SPSS 12.0 *for windows*, langkah-langkahnya bisa dilihat pada lampiran. Untuk lebih jelasnya proses analisis jalur akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan jalur hipotesis I



GAMBAR 3.1
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS I

- b. Selanjutnya hipotesis I yang berbunyi bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara variasi produk (X_1) yang terdiri dari $X_{1.1}$ (bentuk), $X_{1.2}$ (rasa), $X_{1.3}$ (harga), $X_{1.4}$ (tampilan) terhadap keputusan pembelian (Y). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.2 pada halaman selanjutnya.



GAMBAR 3.2
DIAGRAM JALUR SUB HIPOTESIS I

c. Pengujian hipotesis I dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung matriks korelasi antar variabel

$$R_1 = \begin{bmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} \\ 1 & \Gamma_{X_{1.1}X_{1.2}} & \Gamma_{X_{1.1}X_{1.3}} & \Gamma_{X_{1.1}X_{1.4}} \\ & 1 & \Gamma_{X_{1.2}X_{1.3}} & \Gamma_{X_{1.2}X_{1.4}} \\ & & 1 & \Gamma_{X_{1.3}X_{1.4}} \\ & & & 1 \end{bmatrix}$$

2. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{bmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} \\ C_{1.1.1.1} & C_{1.1.1.2} & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ & C_{1.1.1.2} & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ & & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ & & & C_{1.1.1.4} \end{bmatrix}$$

Menghitung semua koefisien jalur dengan rumus:

$$\begin{pmatrix} \rho_{YX_{1.1}} \\ \rho_{YX_{1.2}} \\ \rho_{YX_{1.3}} \\ \rho_{YX_{1.4}} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} \\ C_{1.1.1.1} & C_{1.1.1.2} & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ 1 & C_{1.1.1.2} & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ & 1 & C_{1.1.1.3} & C_{1.1.1.4} \\ & & 1 & C_{1.1.1.4} \\ & & & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX_{1.1}} \\ r_{YX_{1.2}} \\ r_{YX_{1.3}} \\ r_{YX_{1.4}} \end{pmatrix}$$

3. Hitung $R^2Y (X_{1.1}, X_{1.2}, X_{1.3}, X_{1.4})$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total $X_{1.1}, X_{1.2}, X_{1.3}, X_{1.4}$, terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_{1.1} \dots X_{1.4}) = [\rho_{YX_{1.1}}, \dots, \rho_{YX_{1.4}}] \begin{pmatrix} r_{YX_{1.1}} \\ r_{YX_{1.2}} \\ r_{YX_{1.3}} \\ r_{YX_{1.4}} \end{pmatrix}$$

4. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung pada setiap variabel

Pengaruh X_1 terhadap Y:

a) Pengaruh $X_{1.1}$ terhadap Y

Pengaruh langsung	$= \rho_{YX_{1.1}} \cdot \rho_{YX_{1.1}}$
Pengaruh tidak langsung ($X_{1.2}$)	$= \rho_{YX_{1.1}} \cdot r_{X_{1.1}X_{1.2}} \cdot \rho_{YX_{1.2}}$
Pengaruh tidak langsung ($X_{1.3}$)	$= \rho_{YX_{1.1}} \cdot r_{X_{1.1}X_{1.3}} \cdot \rho_{YX_{1.3}}$
pengaruh tidak langsung ($X_{1.4}$)	$= \rho_{YX_{1.1}} \cdot r_{X_{1.1}X_{1.4}} \cdot \rho_{YX_{1.4}}$
pengaruh total $X_{1.1}$ terhadap Y	$= \dots\dots\dots +$

b) Pengaruh $X_{1.2}$ terhadap Y

Pengaruh langsung	$= \rho_{YX_{1.2}} \cdot \rho_{YX_{1.2}}$
Pengaruh tidak langsung ($X_{1.1}$)	$= \rho_{YX_{1.2}} \cdot r_{X_{1.2}X_{1.1}} \cdot \rho_{YX_{1.1}}$
Pengaruh tidak langsung ($X_{1.3}$)	$= \rho_{YX_{1.2}} \cdot r_{X_{1.2}X_{1.3}} \cdot \rho_{YX_{1.3}}$

$$\begin{aligned} \text{pengaruh tidak langsung (X}_{1.4}\text{)} &= \frac{\rho_{YX_{1.2}} \cdot r_{X_{1.2}X_{1.4}} \cdot \rho_{YX_{1.4}}}{\dots} + \\ \text{pengaruh total X}_{1.2}\text{ terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

c) Pengaruh X_{1.3} terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_{1.3}} \cdot \rho_{YX_{1.3}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{1.1}\text{)} &= \rho_{YX_{1.3}} \cdot r_{X_{1.3}X_{1.1}} \cdot \rho_{YX_{1.1}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{1.2}\text{)} &= \rho_{YX_{1.3}} \cdot r_{X_{1.3}X_{1.2}} \cdot \rho_{YX_{1.2}} \\ \text{pengaruh tidak langsung (X}_{1.4}\text{)} &= \frac{\rho_{YX_{1.3}} \cdot r_{X_{1.3}X_{1.4}} \cdot \rho_{YX_{1.4}}}{\dots} + \\ \text{pengaruh total X}_{1.3}\text{ terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

d) Pengaruh X_{1.4} terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_{1.4}} \cdot \rho_{YX_{1.4}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{1.1}\text{)} &= \rho_{YX_{1.4}} \cdot r_{X_{1.4}X_{1.1}} \cdot \rho_{YX_{1.1}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{1.2}\text{)} &= \rho_{YX_{1.4}} \cdot r_{X_{1.4}X_{1.2}} \cdot \rho_{YX_{1.2}} \\ \text{pengaruh tidak langsung (X}_{1.3}\text{)} &= \frac{\rho_{YX_{1.4}} \cdot r_{X_{1.4}X_{1.3}} \cdot \rho_{YX_{1.3}}}{\dots} + \\ \text{pengaruh total X}_{1.4}\text{ terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

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

$$\rho_{Y_\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{YX_{1.1}, \dots, YX_{1.4}}}$$

6. Keputusan penerimaan atau penolakan H₀

Rumusan hipotesis operasional

$$H_0 : \rho_{YX_i} = \rho_{YX_j}$$

$$H_i : \rho_{YX_i} \neq \rho_{YX_j} ; i \neq j$$

7. Ststistik uji yang digunakan adalah

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

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

$$t = \frac{\rho_{YX_i} - \rho_{YX_j}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2(X_{1.1} \dots X_{1.4})) (C_{ii} + C_{ij} + 2C_{ij})}{(n - k - 1)}}$$

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

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

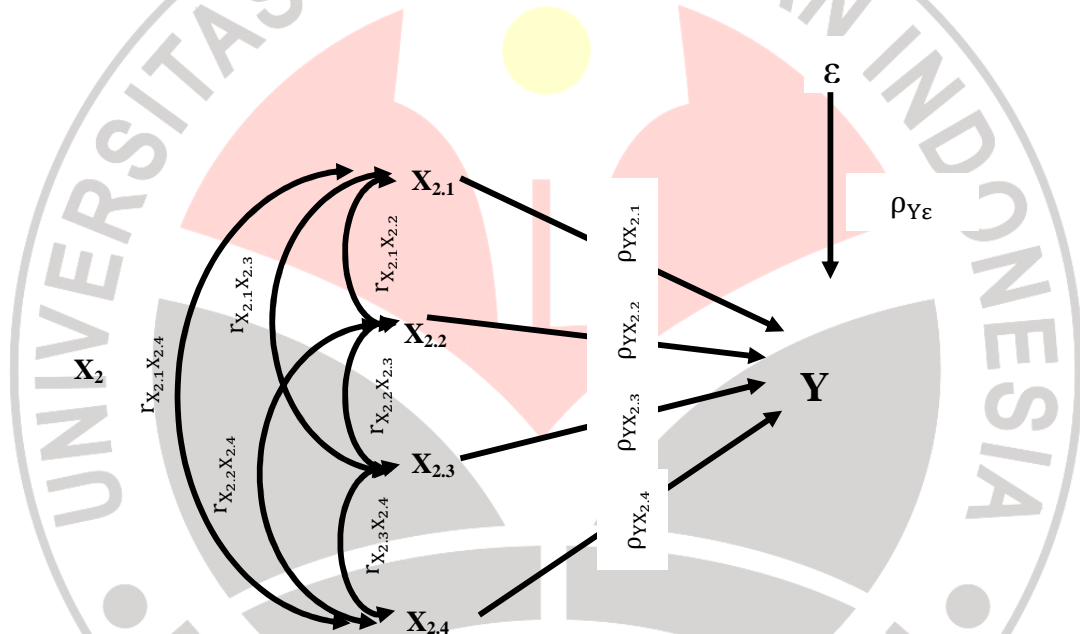
Selanjutnya adalah menggambarkan struktur hubungan antar variabel X_2 dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis II seperti tampak pada Gambar 3.3 berikut.



GAMBAR 3.3
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS II

Struktur hubungan antar variabel X_2 dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis II yang berbunyi terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kemasan (X_2) yang terdiri dari warna ($X_{2,1}$), label ($X_{2,2}$), ukuran ($X_{2,3}$) dan bahan ($X_{2,4}$) terhadap keputusan pembelian (Y) seperti yang terlihat pada Gambar 3.4 berikut.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah:



GAMBAR 3.4
DIAGRAM JALUR SUB HIPOTESIS II

d. Pengujian hipotesis II dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung matriks korelasi antar variabel

$$R_2 = \begin{bmatrix} X_{2,1} & X_{2,2} & X_{2,3} & X_{2,4} \\ 1 & r_{X_{2,1}X_{2,2}} & r_{X_{2,1}X_{2,3}} & r_{X_{2,1}X_{2,4}} \\ & 1 & r_{X_{2,2}X_{2,3}} & r_{X_{2,2}X_{2,4}} \\ & & 1 & r_{X_{2,3}X_{2,4}} \end{bmatrix}$$

2. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_2^{-1} = \begin{bmatrix} X_{2,1} & X_{2,2} & X_{2,3} & X_{2,4} \\ C_{1.1.2.1} & C_{1.1.2.2} & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ & C_{1.1.2.2} & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ & & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ & & & C_{1.1.2.4} \end{bmatrix}$$

3. Menghitung semua koefisien jalur dengan rumus:

$$\begin{bmatrix} \rho_{YX_{2,1}} \\ \rho_{YX_{2,2}} \\ \rho_{YX_{2,3}} \\ \rho_{YX_{2,4}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{2,1} & X_{2,2} & X_{2,3} & X_{2,4} \\ C_{1.1.2.1} & C_{1.1.2.2} & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ 1 & C_{1.1.2.2} & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ & 1 & C_{1.1.2.3} & C_{1.1.2.4} \\ & & 1 & C_{1.1.2.4} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX_{2,1}} \\ r_{YX_{2,2}} \\ r_{YX_{2,3}} \\ r_{YX_{2,4}} \end{bmatrix}$$

4. Hitung $R^2Y (X_{2,1}, X_{2,2}, X_{2,3}, X_{2,4})$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total $X_{2,1}, X_{2,2}, X_{2,3}, X_{2,4}$ terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_{2,1} \dots X_{2,4}) = [\rho_{YX_{2,1}} \dots \rho_{YX_{2,4}}] \begin{bmatrix} r_{YX_{2,1}} \\ r_{YX_{2,2}} \\ r_{YX_{2,3}} \\ r_{YX_{2,4}} \end{bmatrix}$$

5. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung pada setiap variabel

Pengaruh X_2 terhadap Y:

a) Pengaruh $X_{2.1}$ terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_{2.1}} \cdot \rho_{YX_{2.1}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.2}\text{)} &= \rho_{YX_{2.1}} \cdot r_{X_{2.1}X_{2.2}} \cdot \rho_{YX_{2.2}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.3}\text{)} &= \rho_{YX_{2.1}} \cdot r_{X_{2.1}X_{2.3}} \cdot \rho_{YX_{2.3}} \\ \text{pengaruh tidak langsung (X}_{2.4}\text{)} &= \rho_{YX_{2.1}} \cdot r_{X_{2.1}X_{2.4}} \cdot \rho_{YX_{2.4}} \\ \text{pengaruh total X}_{2.1}\text{ terhadap Y} &= \dots\dots\dots \end{aligned} +$$

b) Pengaruh $X_{2.2}$ terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_{2.2}} \cdot \rho_{YX_{2.2}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.1}\text{)} &= \rho_{YX_{2.2}} \cdot r_{X_{2.2}X_{2.1}} \cdot \rho_{YX_{2.1}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.3}\text{)} &= \rho_{YX_{2.2}} \cdot r_{X_{2.2}X_{2.3}} \cdot \rho_{YX_{2.3}} \\ \text{pengaruh tidak langsung (X}_{2.4}\text{)} &= \rho_{YX_{2.2}} \cdot r_{X_{2.2}X_{2.4}} \cdot \rho_{YX_{2.4}} \\ \text{pengaruh total X}_{2.2}\text{ terhadap Y} &= \dots\dots\dots \end{aligned} +$$

c) Pengaruh $X_{2.3}$ terhadap Y

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_{2.3}} \cdot \rho_{YX_{2.3}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.1}\text{)} &= \rho_{YX_{2.3}} \cdot r_{X_{2.3}X_{2.1}} \cdot \rho_{YX_{2.1}} \\ \text{Pengaruh tidak langsung (X}_{2.2}\text{)} &= \rho_{YX_{2.3}} \cdot r_{X_{2.3}X_{2.2}} \cdot \rho_{YX_{2.2}} \\ \text{pengaruh tidak langsung (X}_{2.4}\text{)} &= \rho_{YX_{2.3}} \cdot r_{X_{2.3}X_{2.4}} \cdot \rho_{YX_{2.4}} \\ \text{pengaruh total X}_{2.3}\text{ terhadap Y} &= \dots\dots\dots \end{aligned} +$$

d) Pengaruh $X_{2.4}$ terhadap Y

Pengaruh langsung $= \rho_{YX_{2.4}} \cdot \rho_{YX_{2.4}}$

Pengaruh tidak langsung ($X_{2.1}$) $= \rho_{YX_{2.4}} \cdot r_{X_{2.4}X_{2.1}} \cdot \rho_{YX_{2.1}}$

Pengaruh tidak langsung ($X_{2.2}$) $= \rho_{YX_{2.4}} \cdot r_{X_{2.4}X_{2.2}} \cdot \rho_{YX_{2.2}}$

pengaruh tidak langsung ($X_{2.3}$) $= \rho_{YX_{2.4}} \cdot r_{X_{2.4}X_{2.3}} \cdot \rho_{YX_{2.3}}$ +

pengaruh total $X_{2.4}$ terhadap Y $= \dots\dots\dots$

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

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{YX_{2.1}, \dots, YX_{2.4}}}$$

7. Keputusan penerimaan atau penolakan H_0

Rumusan hipotesis operasional

$H_0 : \rho_{YX_i} = \rho_{YX_j}$

$H_i : \rho_{YX_i} \neq \rho_{YX_j} ; i \neq j$

8. Ststistik uji yang digunakan adalah :

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

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

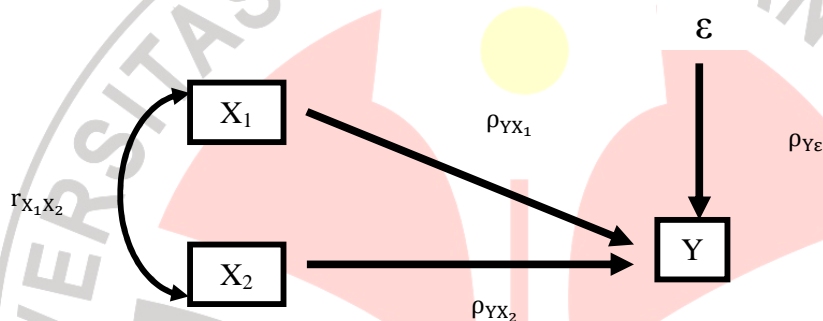
$$t = \frac{\rho_{YX_i} - \rho_{YX_j}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2(X_{2.1} \dots X_{2.4}))(C_{ii} + C_{ij} + 2C_{ij})}{(n - k - 1)}}$$

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

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

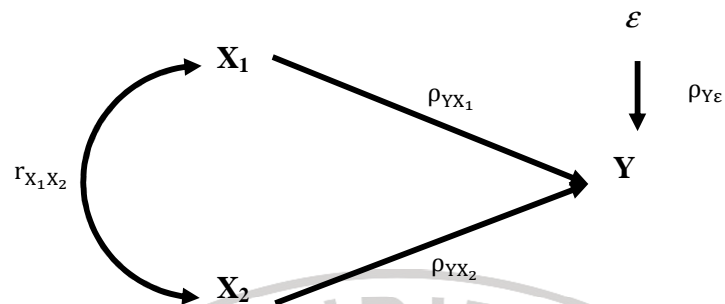
Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Langkah selanjutnya dalam analisis jalur yang ketiga adalah menggambar struktur hipotesis III. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.5 berikut.



GAMBAR 3.5
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS III

- a. Selanjutnya hipotesis III yang berbunyi bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara variasi produk (X_1) yang terdiri dari $X_{1.1}$ (bentuk), $X_{1.2}$ (rasa), $X_{1.3}$ (harga), $X_{1.4}$ (tampilan) dan Kemasan (X_2) yang terdiri dari warna ($X_{2.1}$), label ($X_{2.2}$), ukuran ($X_{2.3}$) dan bahan ($X_{2.4}$) terhadap keputusan pembelian (Y). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.6 halaman selanjutnya.



GAMBAR 3.6
DIAGRAM JALUR SUB HIPOTESIS III

b. Menghitung matriks korelasi antar variabel

$$R_2 = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 \\ 1 & r_{X_2X_1} \\ & 1 \end{bmatrix}$$

c. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{2.2} \\ & C_{2.2} \end{bmatrix}$$

d. Menghitung semua koefisien jalur dengan rumus:

$$\begin{bmatrix} \rho_{YX_1} \\ \rho_{YX_2} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{2.2} \\ 1 & C_{2.2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{bmatrix}$$

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

$$R^2Y (X_1, X_2) = [\rho_{YX_1} \rho_{YX_2}] \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{bmatrix}$$

f. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung pada setiap variabel

Pengaruh X₁ dan X₂ terhadap Y:

Pengaruh X₁ terhadap Y

Pengaruh langsung = $\rho_{YX_1} \cdot \rho_{YX_1}$

Pengaruh tidak langsung (X₂) = $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1X_2} \cdot \rho_{YX_2}$ +

pengaruh total X₁ terhadap Y =

Pengaruh X₂ terhadap Y

Pengaruh langsung = $\rho_{YX_2} \cdot \rho_{YX_2}$

Pengaruh tidak langsung (X₁) = $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2X_1} \cdot \rho_{YX_1}$ +

pengaruh total X₂ terhadap Y =

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

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2Y(X_1X_2)}$$

h. Keputusan penerimaan atau penolakan H₀

Rumusan hipotesis operasional

H₀ : $\rho_{YX_i} = \rho_{YX_j}$

H_i : $\rho_{YX_i} \neq \rho_{YX_j} ; i \neq j$

i. Ststistik uji yang digunakan adalah :

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

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

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

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

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

3.2.8 Rancangan Uji Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat. Hipotesis penelitian akan di uji dengan mendeskripsikan hasil analisis jalur. Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2005:188) 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.
- 3) Jika $t_{hitung} = t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika hal tersebut terjadi maka dinilai sama dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Rumus uji t yang digunakan dengan taraf kesalahan sebesar 5% adalah sebagai berikut :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} ; dk = n-2 \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2005:157})$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi validitas
n = Jumlah sampel

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 sub hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

1. $H_0 : \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara variasi produk yang meliputi rasa, bentuk, harga dan tampilan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.
 $H_0 : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara variasi produk yang meliputi rasa, bentuk, harga dan tampilan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.
2. $H_0 : \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kemasan yang meliputi warna, label, ukuran dan bahan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.

$H_0 : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara kemasan yang meliputi warna, label, ukuran dan bahan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.

3. $H_0 : \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara variasi produk dan kemasan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.

$H_0 : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara variasi produk dan kemasan terhadap keputusan pembelian roti Bread Point baik secara parsial maupun simultan.

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

TABEL 3.9
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN
INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
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 (2007:214)

Selanjutnya untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh variasi produk dan kemasan 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 independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati 0 berarti semakin lemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien penentu dalam Tabel 3.10 sebagai berikut.

TABEL 3.10
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 (2007:214)