

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis variabel bebas yaitu, inovasi produk (X) yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif ( $X_{1.1}$ ), kompatibilitas ( $X_{1.2}$ ), kompleksitas ( $X_{1.3}$ ), divisibilitas ( $X_{1.4}$ ), dan komunikabilitas ( $X_{1.5}$ ). Sedangkan keputusan pembelian konsumen (Y) sebagai variabel terikat memiliki indikator berdasarkan atribut produk kualitas yaitu, biaya, kegunaan atau manfaat.

Berdasarkan objek penelitian di atas, maka akan dianalisis mengenai analisis dampak inovasi produk Pizza Hut dalam mempertahankan keputusan pembelian konsumen pada restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung.

#### 3.2 Metode Penelitian

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

Jenis penelitian berupa deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2008:11) 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 ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang inovasi produk (X) yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif ( $X_{1.1}$ ), kompatibilitas ( $X_{1.2}$ ), kompleksitas ( $X_{1.3}$ ), divisibilitas ( $X_{1.4}$ ), dan komunikabilitas ( $X_{1.5}$ ). Sedangkan keputusan pembelian konsumen (Y) sebagai variabel terikat memiliki indikator berdasarkan atribut produk kualitas yaitu, biaya, kegunaan atau manfaat.

Berdasarkan jenis penelitian di atas, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode *deskriptif survey* dan *explanatory survey*.

Menurut Ker Linger dalam Sugiyono (2008:7) bahwa

Metode *deskriptif survey* dan *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel.

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

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun, maka pendekatan yang digunakan menurut Husein Umar (2002:45) adalah pendekatan *cross sectional*, yaitu “Metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun waktu tertentu/tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang”.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Variabel yang dikaji dan dianalisis dalam penelitian ini meliputi: variabel bebas, inovasi produk (X) yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif ( $X_{1.1}$ ), kompatibilitas ( $X_{1.2}$ ), kompleksitas ( $X_{1.3}$ ), divisibilitas ( $X_{1.4}$ ), dan komunikabilitas ( $X_{1.5}$ ). Sedangkan keputusan pembelian konsumen (Y) sebagai variabel terikat memiliki indikator sebagai berikut atribut produk, kualitas, biaya, dan kegunaan atau manfaat. Pengoperasian variabel dari kedua variabel yang dijadikan objek pada penelitian ini menggunakan skala gabungan ordinal dan interval (*hybrid ordinally interval scale*). Secara lebih rinci dapat terlihat pada Tabel 3.1 berikut ini:

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

Variabel/Sub Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<b>Inovasi Produk (X)</b>	Implementasi praktis sebuah gagasan ke dalam produk atau produk baru  (Kotler dan Amstrong,2007:233)				
<b>Keunggulan Relatif (X<sub>1.1</sub>)</b>	Tingkat yang menunjukkan keunggulan inovasi terhadap produk yang sudah ada  (Kotler dan Amstrong,2007:233)	• Kelezatan produk Inovasi	• Tingkat kelezatan inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.1.1</b>
		• Kesesuaian harga produk inovasi	• Tingkat kesesuaian harga produk inovasi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.1.2</b>
		• Keunikan cita rasa produk inovasi	• Tingkat keunikan produk inovasi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.1.3</b>
		• Kualitas inovasi produk yang ditetapkan	• Tingkat kualitas inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.1.4</b>
<b>Kompatibilitas (X<sub>1.2</sub>)</b>	Tingkat kesesuaian inovasi dengan nilai dan pengalaman calon konsumen  (Kotler dan Amstrong ,2007:233)	• Kesesuaian kualitas produk dengan manfaat yang dirasakan setelah dilakukannya inovasi	• Tingkat kesesuaian kualitas produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.2.1</b>
		• Kesesuaian harga dengan inovasi produk yang telah dilakukan	• Tingkat kesesuaian harga inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.2.2</b>
		• Kesesuaian rasa produk dengan selera konsumen setelah melakukan inovasi produk	• Tingkat kesesuaian harga inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.2.3</b>
<b>Kompleksitas (X<sub>1.3</sub>)</b>	Tingkat kesulitan inovasi untuk dimengerti atau diinginkan	• Kesulitan ketertarikan atau minat untuk mencoba produk inovasi	• Tingkat kesulitan ketertarikan atau minat terhadap produk inovasi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.3.1</b>
		• Kesulitan menyesuaikan selera setelah melakukan inovasi	• Tingkat kesulitan penyesuaian selera terhadap inovasi produk pizza hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.3.2</b>
		• Kesulitan penyesuaian harga produk inovasi	• Tingkat kesulitan penyesuaian harga Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.3.3</b>

Variabel/Sub Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<b>Divisibilitas</b> (X <sub>1.4</sub> )	Tingkat inovasi dapat dicoba sedikit demi sedikit	• Kesesuaian keinginan untuk mengkonsumsi inovasi produk	• Tingkat produk yang bervariasi	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.4.1</b>
		• Kesesuaian i novasi produk dengan keinginan	• Tngkat kesesuaian konsumen dengan inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.4.2</b>
<b>Komunikabilitas</b> (X <sub>1.5</sub> )	Tingkat kemampuan hasil penggunaan inovasi yang dapat dijelaskan kepada orang lain	• Informasi mengenai inovasi produk	• Tingkat kelengkapan informasi inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.5.1</b>
		• Kemampuan iklan televisi	• Tingkat seringnya iklan televisi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>B.5.2</b>
		• Promosi produk pembelian paket	• Tingkat kemenarikan promosi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	
		• Promosi kartu kredit	• Tinkat kemenarikan promosi Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	
		• Promosi inovasi produk	• Tinkat kemenarikan promosi inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	
<b>Keputusan Pembelian Konsumen</b> (Y)	Keputusan pembelian didasarkan pada motif rasional, yang melibatkan penilaian logis atas atribut produk, kualitas, biaya dan kegunaan. (Morissan, 2007:283)				
<b>Keputusan Pembelian Berdasarkan Atribut Produk</b>	Manfaat yang dibagi kedalam tiga bagian, yaitu mutu, ciri-ciri, dan desain produk	• Kekuatan mutu produk inovasi dengan produk sebelumnya	• Tingkat kekuatan mutu inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.1</b>
		• Kekuatan ciri khas produk inovasi	• Tingkat kekuatn ciri khas inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.2</b>
		• Kekuatan desain produk inovasi	• Tingkat kekuatn desain inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.3</b>
<b>Keputusan Pembelian Berdasarkan Kualitas</b>	Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.	• Kesesuaian kebutuhan	• Tingkat kebutuhan	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.4</b>
		• Kesesuaian keinginan	• Tingkat keinginan	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.5</b>
		• Kualitas	• Tingkat Kualitas	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.6</b>
<b>Keputusan Pembelian Berdasarkan Biaya</b>	Suatu jumlah yang dihitung dengan satuan uang atau keuangan atau sejumlah kas yang dibelanjakan untuk benda atau pelayanan yang diterima dalam suatu periode tertentu	• Kesesuaian harga produk yang didapat dengan manfaat yang diterima	• Tingkat kesesuaian produk yang didapat dengan manfaat yang diterima	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.7</b>
		• Kesesuaian harga dengan produk pesaing	• Tingkat kesesuaian harga dengan nilai produk inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.8</b>
		• Kesesuaian berdasarkan penetapan harga	• Tingkat kesesuaian penetapan harga inovasi produk Pizza Hut	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.9</b>

Variabel/Sub Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<b>Keputusan Pembelian Berdasarkan Kegunaan atau manfaat</b>	penentuan tingkat mutu yang akan mendukung proses produksi di pasar sasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesesuaian Manfaat yang diterima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat manfaat yang diterima</li> </ul>	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.10</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebiasaan mengkonsumsi Makanan cepat saji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat kebiasaan</li> </ul>	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.11</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaya hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat berdasarkan gaya hidup</li> </ul>	<i>Hybrid Ordinal Interval</i>	<b>C.12</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian adalah sumber data yang diperlukan untuk penelitian. Sumber data tersebut dapat diperoleh, baik secara langsung (data primer) maupun tidak langsung (data sekunder) yang berhubungan dengan objek penelitian.

#### 1. Sumber data primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang diinginkan dapat diperoleh secara langsung dari subjek yang berhubungan langsung dengan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah seluruh data yang diperoleh dari kuesioner yang disebarikan kepada sejumlah responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu konsumen Pizza Hut King's Plaza.

M. Nazir (2007:50) mengemukakan bahwa "*Data primer* merupakan sumber-sumber dasar yang merupakan bukti atau saksi utama dari kejadian yang lalu". Sedangkan menurut David A. Aaker (2004:759) data primer adalah *data collected to address a specific research objective*

(*as opposed to secondary data*). Artinya data yang dikumpulkan untuk mengarahkan objek penelitian yang spesifik (*kebalikan dari data sekunder*).

## 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data penelitian di mana subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian tetapi membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Di dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

Data sekunder adalah catatan tentang adanya suatu peristiwa, ataupun catatan-catatan yang jaraknya telah jauh dari sumber orisinal (M. Nazir, 2007:50). Sedangkan menurut David A. Aaker (2004:761) data sekunder adalah, “*Data collected for some purpose other than the present research purposes*”. Artinya data yang dikumpulkan untuk beberapa tujuan selain dari tujuan penelitian saat ini. Lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan data dalam tabel 3.2 berikut:

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

Jenis Data	Kategori Data	Sumber Data
1. Jenis Industri Waralaba	Sekunder	www.kompasinteraktif.com
2. Market Golbal konsumsi <i>Fast Food</i>	Sekunder	<i>Appetite Journey</i> ,1/V/Okt 2008:22
3. Daftar Perusahaan <i>Fast Food</i>	Sekunder	<i>Appetite Journey</i> ,1/V/Okt 2008:22
4. Kunjungan Restoran <i>Fast Food</i> di Bandung	Sekunder	Disbudpar 2008
5. Profil perusahaan	Sekunder	www.wikipedia.com management Pizza Hut

Jenis Data	Kategori Data	Sumber Data
6. Karakteristik konsumen	Primer	Konsumen
7. Tanggapan responden mengenai strategi inovasi produk yang dilakukan Pizza Hut	Primer	Konsumen
8. Tanggapan responden mengenai keputusan pembelian produk di Pizza Hut..	Primer	Konsumen

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### a. Populasi

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian, atau segala sesuatu yang memiliki karakteristik tertentu yang ingin mempelajari sifat-sifatnya. Di dalam pengumpulan dan menganalisa suatu data, langkah pertama yang sangat penting adalah menentukan populasi terlebih dahulu. Menurut Sugiyono (2008:72) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Dalam mengumpulkan dan menganalisa suatu data, menentukan populasi merupakan langkah yang penting. Populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi juga benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek itu, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek itu.

Berdasarkan pengertian diatas, populasi dalam pengertian karakteristik adalah konsumen Pizza Hut King’s Plaza sebanyak 67.569 konsumen.

Dari populasi sebanyak 67.569 konsumen yang terbagi ke dalam beberapa segmentasi berdasarkan *topping* favorit. Berikut Tabel 3.3 yang menggambarkan segmentasi berdasarkan *topping* favorit:

**TABEL 3.3**  
**TOPPING FAVORIT BERDASARKAN POPULASI**

<b>Topping</b>	<b>Populasi</b>	<b>%</b>
Super Supreme	25,001	37
ShrimpKress	1,012	1
Sosisole	700	1
Fishchips	845	1
Black Pepper Chicken	624	1
Pepperoni Locers	1,021	2
Tuna Melt	2,691	4
Meat Lovers	17,568	26
Classic Favourite	1,125	2
Betatao Pepperoni	1,324	2
Chicken Favourite	1,652	2
Vegetable Favourite	1,435	2
SPLITza	965	1
QUADza	795	1
Deluxe Cheese	10,811	16
total	67,569	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

Berdasarkan Tabel 3.3 di atas bahwa, populasi terbanyak konsumen Restoran Pizza Hut King's Plaza adalah yang menyukai *topping* Super Supreme sebanyak 25.001 konsumen dengan persentase 37%, kedua terbanyak adalah yang menyukai Meat Lovers dengan jumlah 17.568 konsumen dengan persentase 26%, yang ketiga adalah Deluxe Cheese, dan untuk kategori yang jumlah konsumennya lebih kecil masuk ke dalam lainnya.

#### **b. Sampel**

Dalam populasi tidak seluruh anggota populasi harus diukur, tetapi sebagian saja. Oleh karena adanya keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis serta keterbatasan dana dan waktu yang diperlukan seperti apa yang dikemukakan oleh Sugiyono (2008:73), yaitu:

Dalam populasi besar peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili).

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:109) yang dimaksud dengan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2008:73) yang dimaksud dengan sampel adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Setiap sampel diteliti, kesimpulan dari hasil tersebut akan diberlakukan untuk daerah sampel. Untuk itu sampel yang diambil harus benar-benar representatif.

Dalam menentukan ukuran sampel dalam penelitian ini digunakan rumus sampel Slovin (Husein Umar, 2003:141) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Sampel

N = Populasi

e = 10% = 0,1

Adapun perhitungan jumlah yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu:

Diketahui:

$$n = \frac{67.569}{1 + 67.569 \times 0,1^2}$$

$$n = 99.85 \approx 100$$

Jadi jumlah sampel yang harus diteliti sebanyak 100 orang responden dari jumlah 65.569 konsumen.

### c. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara bagi peneliti di dalam menentukan sampel yang akan diteliti yang diambil dari populasi tertentu seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:77) mengemukakan bahwa “Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel”. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:111) teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh

sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh, atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Teknik yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling*. Menurut Uma Sekaran (2006:129), "*Stratified Random Sampling* adalah desain pengambilan sampel yang pertama-tama membagi populasi ke dalam subset yang berarti dan tidak tumpang tindih, kemudian secara acak memilih subjek dari tiap subset."

Teknik ini digunakan oleh peneliti berdasarkan *topping* pizza favorit, agar mempermudah penelitian, namun untuk penelitian ini peneliti hanya mengambil jumlah populasi dan persentase terbanyak karena jenis pizza yang ditawarkan Pizza Hut King's plaza sangat banyak, maka *topping* pizza yang memenuhi kriteria adalah Super Supreme, Meat Lovers, Deluxe Cheese, dan untuk *topping* pizza yang nilai persentasenya kecil, masuk ke dalam kategori lainnya.

Asep Hermawan (2005:151) mengemukakan bahwa "*Stratified Random Sampling* merupakan metode penarikan sampel berstrata yang dalam hal ini suatu subsample-subsampel acak sederhana ditarik dari setiap strata yang kurang lebih sama dalam beberapa karakteristik.

Menurut Sugiyono (2008:118)

Terdapat dua macam penarikan sampel berstrata yaitu *Proportionate Stratified Random Sampling* dan *Non Proportionate Stratified Random Sampling*. *Proportionate Stratified Random Sampling* digunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogeny dan berstrata secara proporsional. Sedangkan *Non Proportionate Stratified Random Sampling* digunakan apabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogeny dan berstrata tetapi kurang proporsional

Menentukan ukuran sampel atau  $n$  yaitu sebanyak 100 responden.

Berdasarkan teknik *Stratified Random Sampling*, selanjutnya digunakan teknik

*simple random sampling* atau pemilihan sampel acak sederhana karena populasi dalam penelitian dianggap homogen. Pendapat lebih jelas diungkapkan oleh Ulber Silalahi (2006:241) sebagai berikut:

Pemilihan sampel acak sederhana adalah proses pemilihan sampel dalam cara tertentu yang di dalamnya semua elemen dalam populasi didefinisikan mempunyai kesempatan yang sama, bebas dan seimbang dipilih menjadi sampel. Ini berarti sampel acak sederhana adalah sejumlah elemen sampel yang secara random dipilih dari elemen-elemen populasi yang ada di daftar.

Sampel yang didapatkan harus representatif (mewakili), untuk itu perlu dilakukan langkah-langkah yang sistematis untuk mendapatkan sampel yang representatif.

### **3.2.5. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Studi literatur, yaitu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, surat kabar, internet, majalah ilmiah, dan lain-lain, guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian, dalam hal ini pengembangan produk baru (yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung
- b. Observasi, mengamati kegiatan bisnis yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, yaitu pengembangan produk baru (yang memiliki lima sub

variabel yaitu keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung

- c. Kuesioner, dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis tentang pengembangan produk baru (yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung
- d. Wawancara atau *interview*, yaitu digunakan untuk memperoleh data dengan cara berkomunikasi secara langsung dengan responden yang terpilih melalui daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya sebagai pedoman wawancara.

### **3.2.6 Hasil Pengujian Validitas, Reliabilitas**

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner terkumpul, yang selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel inovasi produk (X) ada pengaruhnya atau tidak terhadap variabel keputusan pembelian (Y).

Sebelum melakukan analisis data, dan juga untuk menguji layak atau tidaknya *kuesioner* yang disebarkan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas untuk melihat tingkat kebenaran serta kualitas data.

#### **3.2.6.1 Hasil Pengujian Instrumen Penelitian Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dari suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang memiliki validitas rendah (Suharsimi Arikunto, 2007:146).

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung kevalidan dari suatu instrumen adalah rumus *Korelasi Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

dimana :  $r_{xy}$  = Indeks korelasi antara dua variabel yang dikorelasikan.

Keterangan :

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi *product moment*
- $n$  = Jumlah sampel
- $\sum$  = Kuadrat faktor variabel X
- $\sum Y^2$  = Kuadrat faktor variabel Y
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian faktor korelasi variable X dan Y

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Arikunto (2006: 245) adalah sebagai berikut :

**TABEL 3.4**  
**INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI**

Besarnya Nilai	Interpretasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber : Arikunto (2007: 146)

Keputusan pengujian validitasitem instrumen, adalah sebagai berikut:

1. Nilai  $r$  dibandingkan dengan harga  $r_{\text{tabel}}$  dengan  $dk = n - 2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$
3. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$
4. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan ( $dk$ )  $n - 2$  ( $30 - 2 = 28$ ), maka didapat nilai  $r_{\text{tabel}}$  sebesar 0,374

Berikut hasil pengolahan data dengan menggunakan *software* komputer SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 17.0 menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner valid karena  $r_{\text{hitung}}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $r_{\text{tabel}}$  yang bernilai 0.374. berikut uji validitas instrumen penelitian:

**TABEL 3.5**  
**HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN**

No. item	Pertanyaan	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}}$	Keterangan
<b>Keunggulan Relatif</b>				
1	Kelezatan Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.872</b>	0.374	Valid
2	Harga Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.730</b>	0.374	Valid
3	Keunikan bentuk Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.796</b>	0.374	Valid
4	Kualitas Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust)	<b>0.865</b>	0.374	Valid
<b>Kompatibilitas</b>				
1	Kesesuaian kualitas Crown Crust dengan manfaat yang diterima	<b>0.796</b>	0.374	Valid
2	Kesesuaian harga Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.865</b>	0.374	Valid
3	Kesesuaian rasa Crown Crust dengan selera konsumen	<b>0.851</b>	0.374	Valid
<b>Kompleksitas</b>				
1	Ketertarikan dengan Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy	<b>0.872</b>	0.374	Valid

No. item	Pertanyaan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
	Crust, Cheesy Bite)			
2	Penyesuaian selera Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.730</b>	0.374	Valid
3	Penyesuaian harga Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite)	<b>0.796</b>	0.374	Valid
<b>Divisibilitas</b>				
1	Keinginan untuk mengkonsumsi Crown Cust	<b>0.812</b>	0.374	Valid
2	Crown Crust sesuai dengan yang diinginkan	<b>0.805</b>	0.374	Valid
<b>Komunikabilitas</b>				
1	Informasi mengenai produk yang disampaikan dalam iklan televisi Crown Crust	<b>0.865</b>	0.374	Valid
2	Kemampuan iklan televisi Crown Crust dalam membujuk konsumen untuk membeli	<b>0.851</b>	0.374	Valid
3	Promosi potongan harga pembelian salad dan soup secara bersamaan	<b>0.826</b>	0.374	Valid
4	Promosi potongan harga sebesar 15% setiap pembelian minimal Rp.150.000 dengan menggunakan kartu kredit tertentu	<b>0.792</b>	0.374	Valid
5	Promosi Duet Hemat	<b>0.656</b>	0.374	Valid
<b>Keputusan Pembelian</b>				
1	Keputusan pembelian berdasarkan mutu Crown Crust	<b>0.847</b>	0.374	Valid
2	Keputusan pembelian berdasarkan ciri khas Crown Crust	<b>0.826</b>	0.374	Valid
3	Keputusan pembelian berdasarkan Desain Crown Crust	<b>0.887</b>	0.374	Valid
4	Keputusan pembelian Crown crust berdasarkan kebutuhan	<b>0.834</b>	0.374	Valid
5	Keputusan pembelian berdasarkan keinginan	<b>0.712</b>	0.374	Valid
6	Keputusan pembelian berdasarkan kualitas Crown Crust	<b>0.764</b>	0.374	Valid
7	Keputusan pembelian berdasarkan Harga Crown Crust	<b>0.841</b>	0.374	Valid
8	Keputusan pembelian berdasarkan Harga perbandingan pesaing	<b>0.861</b>	0.374	Valid
9	Keputusan pembelian berdasarkan kemenarikan harga yang ditetapkan	<b>0.853</b>	0.374	Valid
10	Keputusan pembelian Crown Crust berdasarkan manfaat yang diterima	<b>0.825</b>	0.374	Valid
11	Keputusan pembelian Crown Crust berdasarkan kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji	<b>0.674</b>	0.374	Valid
12	Keputusan pembelian Crown Crust berdasarkan gaya hidup	<b>0.831</b>	0.374	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas pengukuran validitas untuk sub variabel inovasi produk menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam

kuesioner valid karena skor  $r_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  yang bernilai 0.374. Pengukuran validitas terhadap keunggulan relatif menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0.887 pada item Kelezatan Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite) dan nilai terendah sebesar 0.730 pada item Harga Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite). Pada kompatibilitas menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0.865 pada item Kesesuaian harga Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite) dan nilai terendah sebesar 0.796 pada item Kesesuaian kualitas Crown Crust dengan manfaat yang diterima. Pada kompleksitas menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0.872 pada item Ketertarikan dengan Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite) dan nilai terendah sebesar 0.730 pada item Penyesuaian selera Crown Crust dibandingkan dengan produk sebelumnya (Pan Pizza, Stuffed Crust, Cheesy Crust, Cheesy Bite). Pada divisibilitas menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0.812 pada item Keinginan untuk mengkonsumsi Crown Crust dan nilai terendah sebesar 0.805 pada item Crown Crust sesuai dengan yang diinginkan. Pada komunikabilitas menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0.865 pada item Informasi mengenai produk yang disampaikan dalam iklan televisi Crown Crust dan nilai terendah sebesar 0.565 pada item Promosi Duet Hemat.

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, pengukuran validitas untuk variabel keputusan pembeli menunjukkan nilai tertinggi yaitu sebesar 0.887 pada

item Keputusan pembelian berdasarkan Desain Crown Crust dan nilai terendah sebesar 0.674 pada item Keputusan pembelian Crown Crust berdasarkan kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji.

### 3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

“Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten” (Sugiyono, 2004:112).

Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002:154) :

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk tingkat keterandalan sesuatu.

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliable* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Pada penelitian ini reliabilitas di cari dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* ( $\alpha$ ) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 7.

Rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* ( $\alpha$ ) sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

(Husein Umar, 2003:146 dan Suharsimi Arikunto, 2002:171)

dimana :  $r_{11}$  = reliabilitas instrumen  
 $k$  = banyak butir pertanyaan  
 $\sigma_t^2$  = varians total  
 $\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Jumlah varian butir tiap pertanyaan dapat dicari dengan cara mencari nilai varians tiap butir yang kemudian dijumlahkan ( $\sum \sigma^2$ ) sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

(Husein Umar, 2003:147)

dimana :  
 $n$  = jumlah sampel  
 $\sigma$  = nilai varians  
 $x$  = nilai skor yang dipilih (total nilai dari nomor-nomor butir pertanyaan)

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Suhasimi Arikunto (2006: 245) adalah sebagai berikut :

**TABEL 3.6**  
**INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI**

Besarnya Nilai	Interpretasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber : Arikunto (2006: 245)

Pengujian reliabilitas instrumen dilakuakn terhadap 30 responden dengan tingkat sidnifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk)  $n-2$  ( $30-2=28$ ) dengan menggunakan *software* komputer SPSS (*Statistical Product for Service Solution*)

17.0, diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini dikarenakan  $C\sigma$  masing-masing variabel lebih besar dibandingkan dengan koefisien *alpha cronbch* yang bernilai 0,70, berikut tabel uji reliabilitas instrumen penelitian:

**TABEL 3.7**  
**HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN**

No	Variabel	$C\sigma$ <i>hitung</i>	$C\sigma$ <i>min imul</i>	Keterangan
1	Inovasi Produk	0,967	0,70	Reliabel
2	Keputusan Pembelian	0,953	0,70	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

Berdasarkan tabel di atas variabel yang memiliki nilai tertinggi adalah inovasi produk dengan nilai  $C\sigma$  *hitung* sebesar 0,967, sedangkan variabel keputusan pembelian memiliki nilai  $C\sigma$  *hitung* sebesar 0,953.

### 3.7 Rancangan Analisi Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikansinya (sugiyono, 2006:144)

Jenis data yang akan terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal dan interval, sejalan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui inovasi produk (yang terdiri dari keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung (Survei pada konsumen Pizza Hut King's Plaza Bandung) dengan bantuan statistik untuk mengolah data yang terkumpul dari sejumlah kuesioner.

### 3.7.2 Pengujian Hipotesis

Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kuesioner. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh inovasi produk terhadap keputusan pembelian pada Restoran Pizza hut King's Plaza Bandung. Adapun yang menjadi variabel bebas atau variabel X adalah Inovasi Produk yang memiliki lima sub variabel yaitu, keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, dan komunikabilitas. Objek yang merupakan variabel terikat atau variabel Y adalah Keputusan Pembelian, sehingga penelitian ini akan diteliti pengaruh Inovasi Produk (X) terhadap keputusan Pembelian (Y).

Data yang terkumpul dari kuesioner diolah agar memperoleh makna yang berguna. Data yang diperoleh dengan kriteria sebagai berikut:

1. Setiap variabel yang dinilai diklasifikasikan ke dalam tujuh alternatif jawaban, dimana setiap pilihan terdiri dari tujuh kriteria skor, sebagai berikut:

**TABEL 3.8**  
**SKOR ALTERNATIF JAWABAN PERTANYAAN POSITIF & NEGATIF**

Alternatif Jawaban	Sangat Tinggi	Tinggi	Agak tinggi	Sedang	Agak Tidak Tinggi	Tidak Tinggi	Sangat Tidak Tinggi
Positif	7	6	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5	6	7

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2009

2. Pembobotan setiap jawaban menggunakan skala *Hybrid Ordinal Interval scale* yang menggambarkan peringkat jawaban. Peringkat jawaban diberikan skor antara 1 sampai dengan 7.
3. Setiap peringkat jawaban mencerminkan penilaian konsumen Restoran Pizza Hut King's Plaza terhadap program inovasi Produk yang terdiri dari keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, dan komunikabilitas.
4. Total skor = total variabel x skor jawaban

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

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

1. Menyusun Data

Kegiatan seleksi data ditujukan untuk mengecek kelengkapan identitas responden, kelengkapan data serta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Tabulasi data

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

3. Menganalisis data

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

#### 4. Pengujian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *path analysis* (analisis jalur). Analisis jalur bertujuan untuk menerangkan besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung dari satu atau lebih variabel sebagai variabel penyebab terhadap satu atau lebih variabel lainnya sebagai variabel akibat

##### **Analisis Jalur (*Path Analysis*)**

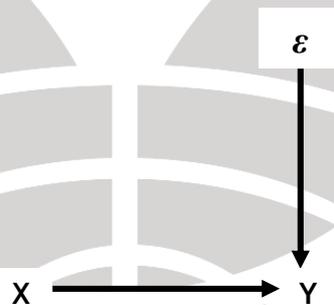
Langkah selanjutnya adalah dengan menghitungnya dengan menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Untuk memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval, untuk itu karena penelitian ini menggunakan data ordinal maka terlebih dahulu harus ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval*. Setelah ditransformasi data tersebut dapat diolah menggunakan metode analisis jalur. Jadi penganalisisan data dilakukan melalui dua tahap, akan tetapi sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu melakukan analisis *cross tabs* untuk melihat keterkaitan antara karakteristik responden dan variabel penelitian.

Data penelitian yang sudah berbentuk interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independennya dengan variabel dependen dari semua sampel penelitian.

Adapun untuk pengolahan data dapat dilakukan dengan bantuan program *SPSS 17 for Windows*, yang menurut Kusnendi (2004:26) dilakukan dengan:

1. Transformasikan data mentah menjadi data dalam skor Z. Untuk itu pilih menu *Analyze*. Pilih *Descriptive Statistic*. Klik *Descriptive*. Blok semua variabel, klik  $>$ . Klik *Ok*. Klik *save* untuk menyimpan data.
2. Untuk memperoleh semua nilai PA, prosedurnya adalah dari menu utama *Analyze*, pilih *Regression*, klik *Linier*. Pengisian kotak *Dependent*, klik variabel endogen, yaitu *Zscore (Y)(zy)* dan klik  $>$ . Pengisian kotak *Independent*, blok semua variabel eksogen dan klik  $>$ . *Method*, pilih *Backward*. Kemudian dari kotak *Statistik*, klik *Descriptive*.

Setelah data penelitian berskala interval, selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dari semua sampel penelitian. Berdasarkan hipotesis konseptual yang diajukan, terdapat hubungan antara variabel penelitian. Hipotesis tersebut digambarkan dalam sebuah paradigma seperti terlihat pada Gambar 3.1 berikut.



**GAMBAR 3.1**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS**

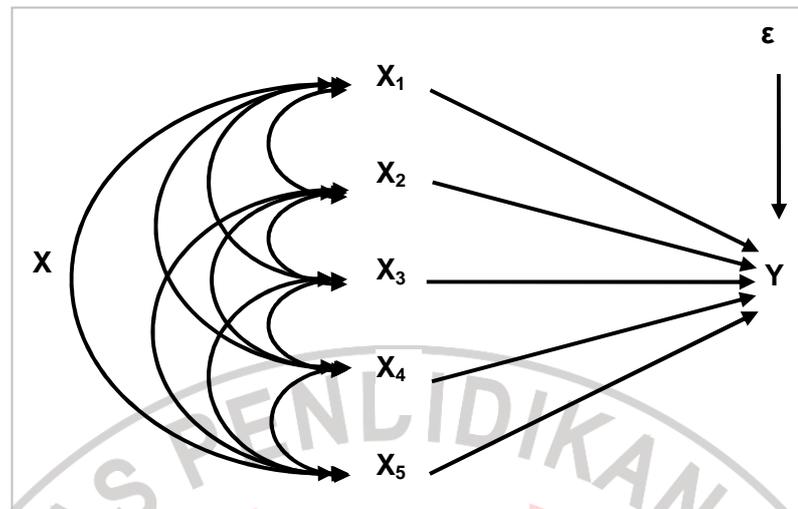
Keterangan:

X : Strategi Inovasi Produk

Y : Proses Keputusan Pembelian

E : Epsilon (Variabel lain)

Diagram hipotesis di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub-variabel independen terhadap variabel dependen, seperti dapat dilihat pada gambar 3.3 berikut.



**GAMBAR 3.2**  
**DIAGRAM STRUKTUR SUB HIPOTESIS**

1. Menghitung matriks korelasi antarvariabel bebas.

$$R = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 \\ 1 & r_{X_2X_1} & r_{X_3X_1} & r_{X_4X_1} & r_{X_5X_1} \\ & 1 & r_{X_3X_2} & r_{X_4X_2} & r_{X_5X_2} \\ & & 1 & r_{X_4X_3} & r_{X_5X_3} \\ & & & 1 & r_{X_5X_4} \\ & & & & 1 \end{bmatrix}$$

Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

2. Menghitung matriks invers korelasi

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} & C_{2.5} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} & C_{3.5} \\ & & & C_{4.4} & C_{4.5} \\ & & & & C_{5.5} \end{bmatrix}$$

3. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus.

$$\begin{bmatrix} P_{YX_1} \\ P_{YX_2} \\ P_{YX_3} \\ P_{YX_4} \\ P_{YX_5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 & X_5 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & & & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & & & & C_{1.5} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \\ r_{YX_3} \\ r_{YX_4} \\ r_{YX_5} \end{bmatrix}$$

4. Hitung  $R^2_Y$  ( $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$ ) yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  terhadap  $Y$  dengan rumus:

$$R^2Y (X1, \dots, X5) = \begin{bmatrix} P_{YX1} & \dots & P_{YX5} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ \dots \\ r_{YX5} \end{bmatrix}$$

5. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap sub variabel

Pengaruh (X1) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= PYX1 \cdot PYX1 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X2)} &= PYX1 \cdot rX1X2 \cdot PYX2 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X3)} &= PYX1 \cdot rX1X3 \cdot PYX3 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X4)} &= PYX1 \cdot rX1X4 \cdot PYX4 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X5)} &= \underline{PYX1 \cdot rX1X5 \cdot PYX5} + \\ \text{Pengaruh total (X1) terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

Pengaruh (X2) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= PYX2 \cdot PYX2 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X1)} &= PYX2 \cdot rX2X1 \cdot PYX1 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X3)} &= PYX2 \cdot rX2X3 \cdot PYX3 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X4)} &= PYX2 \cdot rX2X4 \cdot PYX4 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X5)} &= \underline{PYX2 \cdot rX2X5 \cdot PYX5} + \\ \text{Pengaruh total (X2) terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

Pengaruh (X3) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= PYX3 \cdot PYX3 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X1)} &= PYX3 \cdot rX3X1 \cdot PYX1 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X2)} &= PYX3 \cdot rX3X2 \cdot PYX2 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X4)} &= PYX3 \cdot rX3X4 \cdot PYX4 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X5)} &= \underline{PYX3 \cdot rX3X5 \cdot PYX5} + \\ \text{Pengaruh total (X3) terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

Pengaruh (X4) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= PYX4 \cdot PYX4 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X1)} &= PYX4 \cdot rX4X1 \cdot PYX1 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X2)} &= PYX4 \cdot rX4X2 \cdot PYX2 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X3)} &= PYX4 \cdot rX4X3 \cdot PYX3 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X5)} &= \underline{PYX4 \cdot rX4X5 \cdot PYX5} + \\ \text{Pengaruh total (X4) terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

Pengaruh (X5) terhadap (Y)

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= PYX5 \cdot PYX5 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X1)} &= PYX5 \cdot rX5X1 \cdot PYX1 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X2)} &= PYX5 \cdot rX5X2 \cdot PYX2 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X3)} &= PYX5 \cdot rX5X3 \cdot PYX3 \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui (X4)} &= \underline{PYX5 \cdot rX5X4 \cdot PYX4} + \\ \text{Pengaruh total (X5) terhadap Y} &= \dots \end{aligned}$$

6. Menghitung pengaruh variabel lain ( $\epsilon$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X1,1.X2,\dots,X5)}}$$

Keputusan penerimaan atau penolakan  $H_0$

Rumusan Hipotesis operasional:

$$H_0 : \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} = \rho_{YX4} = \rho_{YX5} = 0$$

$H_1$  : Sekurang-kurangnya ada sebuah  $\rho_{YXi} \neq 0$ ,  $i = 1, 2, 3, 4, 5$

Untuk menentukan apakah  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima, maka bandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , dengan *degree of freedom* ( $df = N-2$ ) dan *level of significant* sebesar 5%. Hasilnya hipotesis yang dilakukan dijabarkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0$ , tidak ada pengaruh dari unsur-unsur pengembangan produk baru (yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung terhadap keputusan pembelian

$H_1 : \rho \neq 0$ , ada pengaruh dari unsur-unsur inovasi produk (yang memiliki lima sub variabel yaitu keunggulan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, divisibilitas, komunikabilitas) yang dilaksanakan oleh restoran Pizza Hut King's Plaza Bandung terhadap keputusan pembelian

$t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak