

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai objek dan metode penelitian. Objek penelitian sebagai pemberi informasi (data) mengenai variabel-variabel yang akan diteliti yaitu kualitas pelayanan dan harga sebagai variabel independen, sedangkan keputusan pembelian sebagai variabel dependen. Bab ini juga membahas tentang metode penelitian yakni tentang metode apa yang akan digunakan dalam penelitian. Karena pada hakikatnya peneliti akan memilih salah satu metode yang dipandang paling cocok, yaitu yang sesuai dengan data yang akan diperoleh, tujuan dan masalah yang akan dipecahkan

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh kualitas pelayanan dan harga tiket dan pengaruhnya terhadap keputusan menggunakan jasa kereta api Parahyangan jurusan Bandung-Jakarta. Adapun yang menjadi variabel bebas atau variabel *independent* (X) dalam penelitian ini adalah pelaksanaan kualitas pelayanan (X_1) dan harga tiket (X_2) kereta api Parahyangan, sedangkan variabel *dependent* atau variabel Y adalah keputusan penggunaan jasa yang mencakup pemilihan produk, pemilihan merek, pemilihan saluran, penentuan waktu pembelian dan jumlah pembelian.

Penelitian ini dilakukan di Stasiun Besar Bandung. Adapun objek yang dijadikan responden, yaitu pengguna jasa kereta api Parahyangan. Dari objek

penelitian ini, maka akan dianalisis mengenai pengaruh kualitas pelayanan dan harga tiket terhadap keputusan menggunakan jasa kereta api Parahyangan jurusan Bandung-Jakarta di Stasiun Besar Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Berdasarkan variabel-variabel yang diteliti maka jenis penelitian dari penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut pendapat Sugiyono (2006:11) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran dari variabel penelitian. Hal serupa dikemukakan oleh Traver Travens dalam Husein Umar (2001:21) bahwa “Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*Independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain”. Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh deskripsi mengenai 1) pemberian kualitas pelayanan 2) pemberian harga jual 3) pandangan responden terhadap keputusan menggunakan kereta api.

Sedangkan jenis penelitian verifikatif menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan, dalam hal ini penelitian verifikatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap keputusan menggunakan kereta api.

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey*. Menurut Ker Linger dalam Sugiyono (2005:7):

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

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan tujuan dari penelitian, maka penelitian ini bersifat verifikatif dan deskriptif. Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan (Suharsimi Arikunto, 2002:). Dalam penelitian ini dianalisis mengenai pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap keputusan menggunakan jasa kereta api Parahyangan Bandung-Jakarta.

Menurut Sugiyono (2005) penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran dari variabel penelitian melalui data yang dikumpulkan dari sumber data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan menyebarkan kuesioner pada sampel responden untuk memperoleh fakta yang relevan dan terbaru. Pengumpulan data melalui kuesioner dilakukan langsung di lapangan. Penelitian deskriptif disini bertujuan untuk memperoleh deskripsi mengenai pengaruh kualitas pelayanan dan harga keputusan menggunakan jasa kereta api Parahyangan Bandung-Jakarta.

Berdasarkan jenis penelitian di atas, yaitu penelitian verifikatif dan deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan *explanatory survey*.

Metode deskriptif survei adalah 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. Sedangkan metode *explanatory survey* adalah penelitian survei adalah penelitian survei yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis. (Sugiyono,2005).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan objek penelitian yang telah dikemukakan di atas dapat diketahui bahwa variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah kesan kualitas sebagai variabel bebas (X_1) yang dibentuk oleh *tangibles*, *empathy*, *responsivness*, *reliability* dan *assurance* (X_2) Harga jual yang dibentuk oleh dimensi manfaat, citra merek, reputasi perusahaan, produk pesaing. Dari variabel bebas (X_1 dan X_2) tersebut dicari bagaimana pengaruhnya terhadap keputusan menggunakan jasa sebagai variabel terikat (Y). secara lebih rinci uraian operasionalisasi variabel dapat terlihat dalam tabel 3.1 berikut ini :

		<p><i>Responsivness</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informasi pelayanan • Perbaikan rel KA • Kecepatan karyawan • Kecekatan karyawan 	<ul style="list-style-type: none"> •Tingkat mendapatkan pelayanan informasi •Tingkat perbaikan rel KA •Tingkat kecepatan karyawan •Tingkat kecekatan karyawan 	Ordinal	
		<p><i>Reliability</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi keterlambatan • Kenyamanan •Pemesanan tiket 	<ul style="list-style-type: none"> •Tingkat keterlambatan KA saat berangkat •Tingkat keterlambatan KA saat tiba •Tingkat kenyamanan perjalanan •Tingkat kemudahan memperoleh tiket secara langsung •Tingkat kemudahan memesan tiket melalui antaran telepon 	Ordinal	
		<p><i>Assurance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kepastian jaminan asuransi • Jaminan keselamatan • Keamanan 	<ul style="list-style-type: none"> •Tingkat Kepastian jaminan asuransi •Tingkat kepastian jaminan keselamatan •Tingkat keamanan selama perjalanan 	Ordinal	

<p>Harga (X₂)</p>	<p>Harga menurut adalah nilai yang dipertukarkan konsumen untuk suatu manfaat atas pengonsumsiannya, penggunaan, atau kepemilikan barang atau jasa. (Kotler, 2005:148)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manfaat • Daya beli • Reputasi Perusahaan • Produk Pesaing 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian harga dengan manfaat • Tingkat kesesuaian harga dengan daya beli • Tingkat kesesuaian harga dengan reputasi perusahaan • Tingkat kesesuaian harga tiket KA dengan harga tiket pesaing. 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	
<p>Keputusan pembelian (Y)</p>	<p>Tahapan dalam konsep pengambilan keputusan, pengambilan keputusan pembeli benar membeli produk</p>	<p>Pemilihan produk</p> <p>Pemilihan merek</p> <p>Pemilihan saluran pemasaran</p> <p>Waktu pembelian</p> <p>Jumlah pembelian</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Besarnya manfaat • Tingkat keberagaman kelas • Tingkat kepercayaan • Tingkat kesukaan terhadap merek • Tingkat pelayanan • Tingkat intensitas pembelian • Tingkat kuantitas pembelian 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Menurut Sugiyono (2005:129) pengumpulan data dilakukan berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain atau lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Sedang data primer adalah data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survei lapangan dengan menggunakan alat pengumpulan data tertentu yang dibuat secara khusus untuk itu.

Adapun sumber data dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Sumber data primer, yaitu pelaku yang terlibat langsung dengan objek penelitian.

Dalam hal ini adalah pelanggan pengguna kereta api Parahyangan Bandung-Jakarta.

2. Sumber data sekunder, yaitu pelaku yang tidak langsung berhubungan dengan objek penelitian, tetapi sifatnya membantu dan memberikan informasi bagi penelitian. Data sekunder dari pihak lain yang berasal dari buku-buku, majalah, literatur, artikel, internet dan tulisan-tulisan ilmiah.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis data	Sumber data
1	Tanggapan konsumen tentang kualitas pelayanan Kereta Api Parahyangan	Primer	Konsumen
2.	Tanggapan konsumen tentang kesesuaian harga tiket Kereta Api Parahyangan	Primer	Konsumen
3.	Tanggapan konsumen tentang keputusan menggunakan Kereta Api Parahyangan	Primer	Konsumen
4	Volume penumpang Kereta Api Parahyangan Bandung-Jakarta	Sekunder	PT KAI
5	Daftar harga tiket	Sekunder	PT KAI
6	Daftar penilaian pelayanan publik di sektor transportasi penghargaan prima utama tahun 2006 kategori pelayanan angkutan penumpang kereta api	Sekunder	Koran Pikiran Rakyat 10 Mei 2007

Sumber: Data Primer: Stasiun Besar Bandung (PT KA DAOP II Bandung)

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Dalam mengumpulkan dan menganalisa suatu data, menentukan populasi merupakan langkah yang penting dalam pelaksanaan penelitian. Populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi juga benda-benda alam yang 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.

Menurut Sugiyono (2005:72) : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran, yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Jadi, apabila dalam sebuah hasil penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut ketika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah pengguna kereta api parahyangan jurusan Bandung-Jakarta baik kelas bisnis maupun eksekutif di Stasiun Besar Bandung. Penumpang kereta api Parahyangan pada bulan Desember 2007 sebanyak 25237 orang sehingga rata-rata jumlah penumpangnya dalam seminggu sebanyak 6775 berdasarkan wawancara dengan Bapak Sartono selaku pembimbing survei di PT KAI (Persero) DAOP II Bandung.

2. Sampel

Untuk pengambilan sampel dari populasi agar diperoleh sampel yang presentatif dan mewakili maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:131), yang dimaksud dengan sampel adalah "sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Adapun menurut Sugiyono (2005:73), yang dimaksud dengan sampel adalah "bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu".

Pada suatu penelitian tidak mungkin semua populasi diteliti, dalam hal ini disebabkan beberapa faktor, di antaranya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia sehingga peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek

populasi yang ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang tidak diteliti. Menurut Sugiyono (2004:73), "Bila populasi besar dan 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 dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Berdasarkan hal tersebut sampel dalam penelitian ini adalah penumpang kereta api Parahyangan di Stasiun Besar Bandung.

Dalam menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus dari Harun Al Rasyid (1994:44), yaitu :

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

(Harun Al Rasyid,1994:44)

Sedangkan n_0 dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Harun Al Rasyid,1994:44)

Keterangan :

N = Populasi

n = Ukuran sampel

n_0 = Banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

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

δ = *Bound of error* yang bisa ditolerir/dikehendaki sebesar 5%

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

- a. Distribusi skor berbentuk kurva distribusi

- b. Nilai tertinggi skor responden : $(33 \times 5) = 165$
- c. Nilai terendah skor responden : $(33 \times 1) = 33$
- d. Rentang = Nilai tertinggi – Nilai terendah $= 165 - 33 = 132$
- e. $S =$ Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi (populasi *standar deviator*) diperoleh: $S = (0,21) (132) = 27,72$

Keterangan:

$S = (0.21)R$, berdasarkan hasil dari survei pra penelitian, diperoleh jawaban responden yang diperkirakan berbentuk kurva kiri, artinya jawaban responden kebanyakan ada di skor 4 dan 5.

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

$$\begin{aligned}
 N &= 6675 \text{ orang} \\
 \alpha &= 0,05 \\
 \delta &= 5 \% \\
 Z &= \left[1 - \frac{\alpha}{2} \right] = 0,975 \rightarrow 1,96 \\
 S &= 27,72 \\
 n_0 &= \frac{[(1,96)(27,72)]^2}{5} \\
 &= 118,07
 \end{aligned}$$

Nilai n_0 sudah diketahui yaitu sebesar 118,07, setelah itu kemudian dilakukan penghitungan untuk mencari nilai n untuk mencari jumlah sampel yang akan diteliti. $n = 118,07$

$$1 + \frac{118,07}{6675} = 116,09 = 117 \text{ orang (hasil pembulatan)}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dengan ukuran sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat kepercayaan 5%, maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 117.

Jadi dalam penelitian ini ukuran sampel minimal yang digunakan adalah 117 orang. Untuk mempermudah perhitungan dan memperkecil taraf kesalahan maka jumlah sampel ditambah 3, sehingga sampel yang akan diambil berjumlah 120 orang dari sebagian totalitas populasi pengguna kereta api Parahyangan.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan *sample* yang akan digunakan dalam penelitian, hal ini senada dengan pendapat Sugiyono (2004:73) bahwa teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel, maka peneliti menggunakan teknik *sample random sampling*. Namun teknik pengambilan sampelnya dilakukan secara sistematis.

Untuk memperoleh data dari responden penulis menggunakan cara sistematis Harun Al-Rasyid (1994:66). Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam teknik ini adalah :

- Tentukan populasi sasaran, dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai populasi sasaran. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi sasaran adalah konsumen yang menggunakan kereta api parahyangan
- Tentukan tempat tertentu sebagai *check point*, dalam penelitian ini menjadi tempat *check point* Kereta Api Parahyangan sebanyak 120 orang.

- Tentukan waktu yang digunakan untuk menentukan *sampling* waktu yang digunakan peneliti yaitu pukul 08.30 s.d 11.30 WIB sesuai dengan keberangkatan dari Stasiun Bandung ke Stasiun Gambir.
- Kemudian menentukan interval yaitu perbandingan antara kursi dengan responden yang diteliti. Kursi sebanyak 420 jadi intervalnya adalah $420/120 = 3,5$ dibulatkan menjadi 3
- *Starting point*-nya yaitu kursi ke 3, jadi setiap kursi ke 3 penumpang kereta api Parahyangan dari Stasiun Besar Bandung diberikan kuesioner/angket untuk diisi dan demikian seterusnya

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini di dapatkan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Wawancara

Sebagai teknik komunikasi langsung dengan pihak PT KAI (Persero) DAOP II Bandung. Wawancara ini dilakukan kepada pegawai PT KAI (Persero) DAOP II Bandung.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan meninjau serta melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti yaitu penumpang kereta api parahyangan khususnya mengenai tanggapan kualitas pelayanan, harga tiket dan gambaran keputusan menggunakan jasa Kereta Api Parahyangan

3. Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden menggunakan jasa kereta api, dan tingkat keputusan menggunakan jasa kereta api.

4. Studi Literatur

Studi literatur merupakan usaha pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari kualitas pelayanan, harga dan keputusan pembelian.

3.3 Teknik Analisis Data Dan Uji Hipotesis

Data mempunyai kedudukan yang penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Benar-tidaknya data tergantung dari instrumen pengumpulan data. Sedangkan instrumen yang baik harus memiliki dua persyaratannya itu *Validitas* dan *Realibilitas*.

3.3.1 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

1. Pengujian Validitas

Menurut Komaruddin Sastradipoera (2005:302). Validitas merupakan derajat hingga sejauh mana ketepatan dan ketelitian suatu alat ukur dalam mengukur gejala.

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).

Di dalam penelitian, data 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 *reliable*.

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.

Adapun rumus yang dapat digunakan adalah rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{ (n\sum X^2) - (\sum X)^2 \} \{ (n\sum Y^2) - (\sum Y)^2 \}}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002:146})$$

Di mana:

r = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

x = skor untuk pernyataan yang dipilih

y = skor total

n = jumlah responden

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini:

TABEL 3.3
KLASIFIKASI PENGUJIAN HUBUNGAN

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 (2002:183)

Keputusan pengujian validitas item instrumen adalah sebagai berikut:

Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$

Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan *software* komputer SPSS.12.0 menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner

valid karena skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,374. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

TABEL 3.4
HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	Kualitas Pelayanan	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
	<i>Tangibles</i>			
1	a. Sulit menjangkau stasiun	0614	0,374	Valid
	b. Ruangan atau tempat duduk di dalam kereta nyaman	0,649	0,374	Valid
	c. Ruangan atau tempat duduk di dalam kereta tidak nyaman	0,545	0,374	Valid
	d. WC/Toilet sangat bersih	0,536	0,374	Valid
	e. WC/Toilet kurang bersih	0,432	0,374	Valid
	f. Kipas angin/AC di dalam kereta berfungsi dengan baik	0,582	0,374	Valid
	g. Seragam karyawan sangat rapi	0,480	0,374	Valid
	h. Kurang rapinya seragam yang dipakai karyawan	0,454	0,374	Valid
	i. Ruangan pembelian tiket KA sangat nyaman	0,588	0,374	Valid
	j. Kurang nyamannya ruangan pembelian tiket KA	0,697	0,374	Valid
	k. Kurangnya kursi tunggu yang tersedia di stasiun	0,542	0,374	Valid
	<i>Empathy</i>			
2	a. Karyawan bersikap ramah kepada penumpang	0,595	0,374	Valid
	b. Kurang ramahnya sikap karyawan kepada penumpang	0,461	0,374	Valid
	c. karyawan sangat peduli kepada penumpang	0,500	0,374	Valid
	d. Tidak ada respon karyawan menanggapi keluhan penumpang	0,777	0,374	Valid
	<i>Responsiveness</i>			
3	a. Kurang meresponnya sms/email melalui 3499 dan info@kereta-api.com serta website www.info-kereta-api.com yang dilakukan PT KAI	0,521	0,374	Valid

No	Kualitas Pelayanan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
	(Persero)			
	b. Rel kereta api yang mengalami kerusakan cepat diperbaiki	0,444	0,374	Valid
	c. Karyawan melayani penumpang sangat cepat	0,609	0,374	Valid
	d. Lambatnya pelayanan yang dilakukan karyawan kepada penumpang	0,499	0,374	Valid
	e. Karyawan melayani penumpang sangat cekatan	0,611	0,374	Valid
	Reliability			
4	a. Keberangkatan KA selalu terlambat	0,593	0,374	Valid
	b. Tiba KA tidak pernah terlambat	0,480	0,374	Valid
	c. Tiba KA selalu terlambat	0,376	0,374	Valid
	d. Tidak nyamannya selama perjalanan	0,396	0,374	Valid
	e. Pemesanan tiket KA langsung melalui loket sangat mudah	0,503	0,374	Valid
	f. Sulitnya memesan tiket KA langsung melalui loket	0,454	0,374	Valid
	g. Pemesanan tiket KA dengan antaran melalui telepon (022-426638) sangat mudah	0,430	0,374	Valid
	Assurance			
5	a. Tidak pastinya Jaminan asuransi yang diberikan oleh PT KAI (Persero) terhadap penumpang yang mengalami kecelakaan	0,637	0,374	Valid
	b. Penumpang terjamin keselamatannya selama perjalanan	0,474	0,374	Valid
	c. Tidak terjaminnya keselamatan penumpang selama perjalanan	0,644	0,374	Valid
	d. Selama perjalanan terasa aman	0,645	0,374	Valid
	e. Tidak amannya selama perjalanan	0,464	0,374	Valid
No	Harga	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
	Manfaat			
1	a. Harga tiket KA Parahyangan sesuai dengan manfaat yang dirasakan	0,747	0,374	Valid
	b. Manfaat yang dirasakan dari KA Parahyangan sesuai dengan manfaat yang ditawarkan	0,563	0,374	Valid
	Daya beli			
2	a. Harga tiket KA Parahyangan sesuai dengan kemampuan daya beli	0,554	0,374	Valid
	b. Kurang sesuaianya harga tiket KA Parahyangan dengan kemampuan daya beli	0,694	0,374	Valid

No	Kualitas Pelayanan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
3	Reputasi			
	a. Harga tiket KA Parahyangan sesuai reputasi PT KAI (Persero)	0,747	0,374	Valid
	b. Kurang sesuai harga tiket dengan reputasi PT KAI (Persero)	0,563	0,374	Valid
4	Produk pesaing			
	a. Harga tiket KA Parahyangan sangat sesuai jika dibandingkan dengan transportasi lain (bus dan travel)	0,554	0,374	Valid
	b. Kurang sesuai harga tiket KA Parahyangan jika dibandingkan dengan transportasi lain (bus dan travel)	0,694	0,374	Valid
No	Keputusan Pembelian	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	Pemilihan Produk			
	a. KA Parahyangan memiliki keunggulan manfaat yang lebih jika dibandingkan dengan travel dan bus, sehingga anda memilih untuk menggunakannya	0,527	0,374	Valid
	b. Walaupun KA Parahyangan tidak memiliki keunggulan manfaat yang lebih jika dibandingkan dengan travel dan bus, akan tetapi anda tetap memilih untuk menggunakannya	0,627	0,374	Valid
	c. Banyaknya ragam kelas KA Parahyangan yang ditawarkan	0,508	0,374	Valid
	d. Sedikitnya ragam kelas KA Parahyangan yang ditawarkan	0,534	0,374	Valid
2	Pemilihan Merek			
	a. KA Parahyangan dapat dipercaya sebagai transportasi andalan	0,506	0,374	Valid
	b. Anda tidak mempercayai KA Parahyangan sebagai transportasi andalan	0,534	0,374	Valid
	c. KA Parahyangan merupakan merk KA yang terkenal	0,677	0,374	Valid
	d. KA Parahyangan merupakan merk KA yang terkenal	0,665	0,374	Valid
3	Pemilihan Saluran Pemasaran			
	a. Pelayanan karyawan KA Parahyangan sangat ramah	0,548	0,374	Valid
	b. Buruknya pelayanan karyawan KA Parahyangan	0,531	0,374	Valid
4	Penentuan Waktu Pembelian			
	a. KA Parahyangan memenuhi kebutuhan anda	0,390	0,374	Valid
	b. Kurang dibutuhkannya KA Parahyangan	0,510	0,374	Valid
5	Jumlah Pembelian			
a. Anda sering menggunakan KA	0,426	0,374	Valid	

	Parahyangan sebagai sarana transportasi b. Anda jarang menggunakan KA Parahyangan sebagai sarana transportasi	0,426	0,374	Valid
--	---	-------	-------	-------

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2008

2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliabel menurut Suharsimi arikunto (2006:178) artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama (Husein Umar, 2002:113).

Pada penelitian ini reliabilitas di cari dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* (α) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 5.

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

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

(Husein Umar, 2002:125 dan Suharsimi Arikunto, 2006:188)

Di mana : r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pertanyaan

σ_t^2 = varian total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir tiap pertanyaan

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

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

(Husein Umar, 2002:127)

Di mana : n = jumlah sampel ; σ = nilai varian

x = nilai skor yang dipilih (total nilai dari nomor-nomor butir pertanyaan)

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 10% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 10% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Perhitungan validitas dan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program aplikasi *SPSS 12 for windows*

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas instrumen diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} yang bernilai 0,374. Agar lebih terperinci dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

TABEL 3.5
HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	VARIABEL	r_{hitung}	r_{tabel}	KETERANGAN
1.	Kualitas Pelayanan	0,935	0,374	Reliabel
2.	Harga	0.878	0,374	Reliabel
3.	Keputusan Pembelian	0,867	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2008

Tabel 3.7 menunjukkan variabel yang memiliki nilai tertinggi adalah kualitas pelayanan dengan nilai r_{hitung} sebesar 0.935, sedangkan variabel yang memiliki nilai terendah adalah Keputusan Pembelian dengan nilai sebesar 0.867.

3.3.2 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis (1) Analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan (2) Analisis verifikatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat faktor penyebab sedangkan analisis kuantitatif menitikberatkan dalam pengungkapan perilaku variabel penelitian. Dengan menggunakan kombinasi metode analisis tersebut dapat diperoleh generalisasi yang bersifat komprehensif.

3.3.2.1 Analisis Deskriptif

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

1. Analisis deskriptif tentang kualitas pelayanan yang terdiri dari *tangible*, *emphaty*, *responsiveness*, *reliability*, *assurance* yang dipersepsikan pada KA Parahyangan.

2. Analisis deskriptif tentang harga tiket KA Parahyangan.
3. Analisis deskriptif tentang keputusan menggunakan jasa KA Parahyangan.

Untuk mengategorikan hasil perhitungan digunakan kriteria penafsiran yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas menurut Moch. Ali (1985:184) adalah sebagai berikut:

TABEL 3.6
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: (Moch. Ali, 1985:184)

3.3.2.2 Analisis Verifikatif

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis verifikatif dimana variabel yang diuji adalah terdiri dari tiga variabel yaitu dua variabel bebas (kualitas pelayanan dan harga) dan satu variabel terikat (keputusan pembelian), sehingga pengujian hipotesisnya dilakukan melalui teknik analisa data *path analysis* (analisis jalur). Analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung

maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas terhadap variabel terikat. Langkah-langkah dalam teknis analisis data adalah sebagai berikut:

1. *Method of Successive Interval* (MSI)

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, oleh karena itu semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid, 1994:131).

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

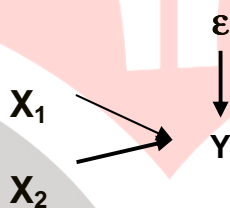
- a. Menghitung frekuensi (f) pada setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pertanyaan.
- b. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pertanyaan, dilakukan perhitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden.
-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

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

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

2. *Path Analysis* (Analisis Jalur)

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



GAMBAR 3.1
STRUKTUR KAUSAL ANTARA X_1 , X_2 , DAN Y

Keterangan:

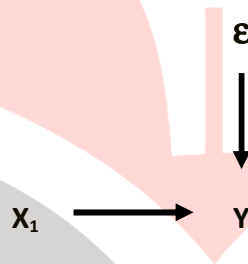
- X_1 : Kualitas Pelayanan
 X_2 : Harga
 Y : Keputusan pembelian
 ϵ : Epsilon (Variabel lain)

Struktur hubungan di atas menunjukkan bahwa kualitas pelayanan (X_1), dan harga (X_2), berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian baik secara parsial maupun simultan. Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara variabel kualitas pelayanan (X_1), dan harga (X_2),

dengan Y , yaitu ε (variabel lain), namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan.

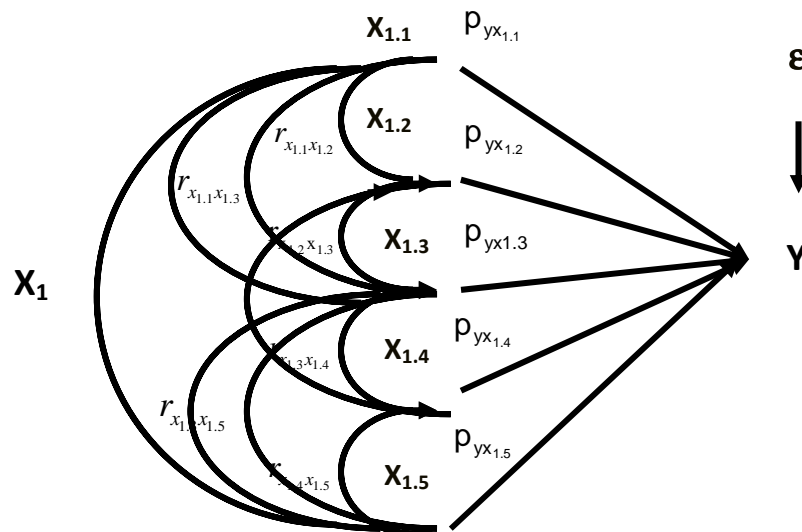
Struktur hubungan antara X_1 dan Y diuji melalui analisis jalur dengan sub hipotesis 1 berbunyi terdapat pengaruh yang positif antara kualitas pelayanan yang terdiri dari *tangible*, *emphaty*, *reliability*, *responsiveness* dan *assurance* terhadap keputusan menggunakan kereta api Parahyangan baik secara parsial maupun simultan. Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menggambar struktur hipotesis.



GAMBAR 3.2
STRUKTUR HIPOTESIS 1

- b. Selanjutnya struktur sub hipotesis 1 di atas diterjemahkan ke dalam diagram sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel bebas terhadap variabel terikat. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.3 di halaman berikut ini.



GAMBAR 3.3
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 1

c. Menghitung matriks korelasi antara variabel bebas

$$R_1 = \begin{pmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} & X_{1.5} \\ 1 & r_{X_{1.1}X_{1.1}} & r_{X_{1.3}X_{1.1}} & r_{X_{1.4}X_{1.1}} & r_{X_{1.5}X_{1.1}} \\ & 1 & r_{X_{1.3}X_{1.2}} & r_{X_{1.4}X_{1.2}} & r_{X_{1.5}X_{1.2}} \\ & & 1 & r_{X_{1.4}X_{1.3}} & r_{X_{1.5}X_{1.3}} \\ & & & 1 & r_{X_{1.5}X_{1.4}} \\ & & & & 1 \end{pmatrix}$$

d. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{pmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} & X_{1.5} \\ C_{1.1.1} & C_{1.1.2} & C_{1.1.3} & C_{1.1.4} & C_{1.1.5} \\ & C_{2.1.2} & C_{2.1.3} & C_{2.1.4} & C_{2.1.5} \\ & & C_{3.1.3} & C_{3.1.4} & C_{3.1.5} \\ & & & C_{4.1.4} & C_{4.1.5} \\ & & & & C_{5.1.5} \end{pmatrix}$$

Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus sebagai berikut:

$$\begin{pmatrix} \rho_{YX_{1.1}} \\ \rho_{YX_{1.2}} \\ \rho_{YX_{1.3}} \\ \rho_{YX_{1.4}} \\ \rho_{YX_{1.5}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1.1} & X_{1.2} & X_{1.3} & X_{1.4} & X_{1.5} \\ C_{1.1.1} & C_{1.1.2} & C_{1.1.3} & C_{1.1.4} & C_{1.1.5} \\ & C_{2.1.2} & C_{2.1.3} & C_{2.1.4} & C_{2.1.5} \\ & & C_{3.1.3} & C_{3.1.4} & C_{3.1.5} \\ & & & C_{4.1.4} & C_{4.1.5} \\ & & & & C_{5.1.5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX_{1.1}} \\ r_{YX_{1.2}} \\ r_{YX_{1.3}} \\ r_{YX_{1.4}} \\ r_{YX_{1.5}} \end{pmatrix}$$

- e. Hitung $R^2Y (X_{1.1}, X_{1.2}, X_{1.3}, X_{1.4}, X_{1.5})$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1 terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_{1.1}, X_{1.2}, X_{1.3}, X_{1.4}, X_{1.5}) = [\rho_{YX1}, \dots, \rho_{YX5}]$$

$$\left[\begin{matrix} r_{YX1.1} \\ r_{YX1.2} \\ r_{YX1.3} \\ r_{YX1.4} \\ r_{YX1.5} \end{matrix} \right]$$

- f. Menguji pengaruh langsung dan tidak langsung dari setiap variabel

Pengaruh X_1 terhadap Y :

Pengaruh ($X_{1.1}$) terhadap (Y)

Pengaruh langsung $= \rho_{YX_{1.1}} \cdot \rho_{YX_{1.1}}$

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

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

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.4}$) $= \rho_{YX_{1.1}} \cdot r_{X_{1.1}X_{1.4}} \cdot \rho_{YX_{1.4}}$

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.5}$) $= \rho_{YX_{1.1}} \cdot r_{X_{1.1}X_{1.5}} \cdot \rho_{YX_{1.5}}^+$

Pengaruh total ($X_{1.1}$) terhadap Y $= \dots\dots\dots$

Pengaruh ($X_{1.2}$) terhadap (Y)

Pengaruh langsung $= \rho_{YX_{1.2}} \cdot \rho_{YX_{1.2}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,1}) = $\rho_{YX_{1,2}} \cdot r_{X_{1,2}X_{1,1}} \cdot \rho_{YX_{1,1}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,3}) = $\rho_{YX_{1,2}} \cdot r_{X_{1,2}X_{1,3}} \cdot \rho_{YX_{1,3}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,4}) = $\rho_{YX_{1,2}} \cdot r_{X_{1,2}X_{1,4}} \cdot \rho_{YX_{1,4}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,5}) = $\rho_{YX_{1,2}} \cdot r_{X_{1,2}X_{1,5}} \cdot \rho_{YX_{1,5}}$ +

Pengaruh total (X_{1,2}) terhadap Y =

Pengaruh (X_{1,3}) terhadap (Y)

Pengaruh langsung = $\rho_{YX_{1,3}} \cdot \rho_{YX_{1,3}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,1}) = $\rho_{YX_{1,3}} \cdot r_{X_{1,3}X_{1,1}} \cdot \rho_{YX_{1,1}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,2}) = $\rho_{YX_{1,3}} \cdot r_{X_{1,3}X_{1,2}} \cdot \rho_{YX_{1,2}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,4}) = $\rho_{YX_{1,3}} \cdot r_{X_{1,3}X_{1,4}} \cdot \rho_{YX_{1,4}}$ +

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,5}) = $\rho_{YX_{1,3}} \cdot r_{X_{1,3}X_{1,5}} \cdot \rho_{YX_{1,5}}$

Pengaruh total (X_{1,3}) terhadap Y =

Pengaruh (X_{1,4}) terhadap (Y)

Pengaruh langsung = $\rho_{YX_{1,4}} \cdot \rho_{YX_{1,4}}$

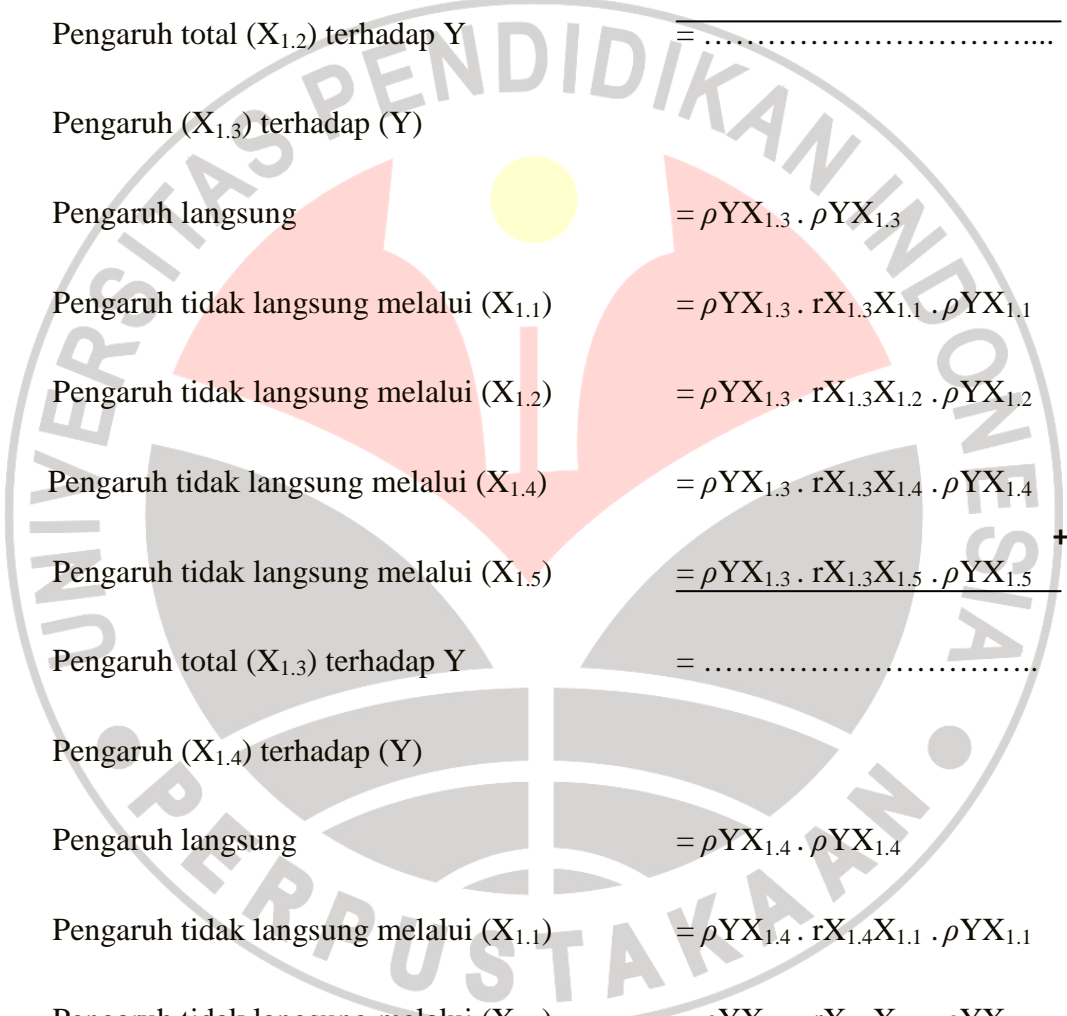
Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,1}) = $\rho_{YX_{1,4}} \cdot r_{X_{1,4}X_{1,1}} \cdot \rho_{YX_{1,1}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,2}) = $\rho_{YX_{1,4}} \cdot r_{X_{1,4}X_{1,2}} \cdot \rho_{YX_{1,2}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,3}) = $\rho_{YX_{1,4}} \cdot r_{X_{1,4}X_{1,3}} \cdot \rho_{YX_{1,3}}$

Pengaruh tidak langsung melalui (X_{1,5}) = $\rho_{YX_{1,4}} \cdot r_{X_{1,4}X_{1,5}} \cdot \rho_{YX_{1,5}}$ +

Pengaruh total (X_{1,4}) terhadap Y =



Pengaruh ($X_{1,5}$) terhadap (Y)

Pengaruh langsung $= \rho_{YX_{1,5}} \cdot \rho_{YX_{1,5}}$

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,1}$) $= \rho_{YX_{1,5}} \cdot r_{X_{1,5}X_{1,1}} \cdot \rho_{YX_{1,1}}$

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,2}$) $= \rho_{YX_{1,5}} \cdot r_{X_{1,5}X_{1,2}} \cdot \rho_{YX_{1,2}}$

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,3}$) $= \rho_{YX_{1,5}} \cdot r_{X_{1,5}X_{1,3}} \cdot \rho_{YX_{1,3}}$

Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,4}$) $= \rho_{YX_{1,5}} \cdot r_{X_{1,5}X_{1,4}} \cdot \rho_{YX_{1,4}} +$

Pengaruh total ($X_{1,5}$) terhadap Y $= \dots\dots\dots$

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

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X_{1,1}, X_{1,2}, X_{1,3}, X_{1,4}, X_{1,5})}}$$

h. Keputusan penerimaan atau penolakan H_0

Rumusan hipotesis operasional:

$$H_0 : \rho_{YX_{1,1}} = \rho_{YX_{1,2}} = \rho_{YX_{1,3}} = \rho_{YX_{1,4}} = \rho_{YX_{1,5}} = 0$$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YX_i} \neq 0, i = 1, 2, 3, 4 \text{ dan } 5$

i. Statistik uji yang digunakan adalah

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

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

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan tabel distribusi F Snedecor, apabila $F_{hitung} \geq$

F_{tabel} , maka H_0 ditolak dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara

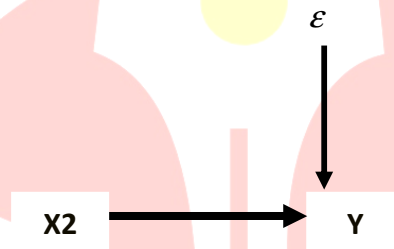
individual, statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\rho_{YX_i} - \rho_{YX_i}}{\sqrt{(1 - R^2_{Y(X1.1, X1.2, X1.3)}) (C_{ii} + C_{ij} + C_{jj})}} \sqrt{(n-k-1)}$$

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

Hipotesis 2 yang diajukan, adalah terdapat pengaruh harga (X_2) terhadap Keputusan pembelian (Y). Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Hipotesis digambarkan sebagai berikut :



GAMBAR 3.4
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS II

Keterangan :

X_2 : harga

Y : keputusan pembelian

ϵ : variabel residu/epsilon

Rumusan Hipotesis operasional:

H_0 : $P_{YX} = 0$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah $P_{YX_i} \neq 0$, $i = 1, 2$, dan 3

Statistik uji yang digunakan adalah:

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

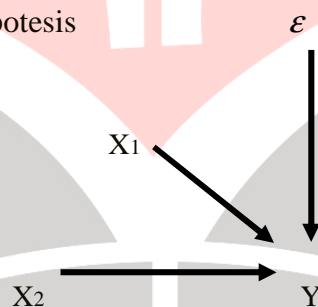
Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan tabel distribusi F-Snedecor, apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara individual, statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{P_{YX_1} - P_{YX_2}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{Y(X_2)})(C_{ii})}{(n - k - 1)}}$$

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

Sedangkan struktur hubungan antara X_1 , X_2 dan Y juga diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis III berbunyi terdapat pengaruh antara kualitas pelayanan (X_1) dan harga (X_2) terhadap keputusan pembelian (Y). Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menggambar struktur hipotesis



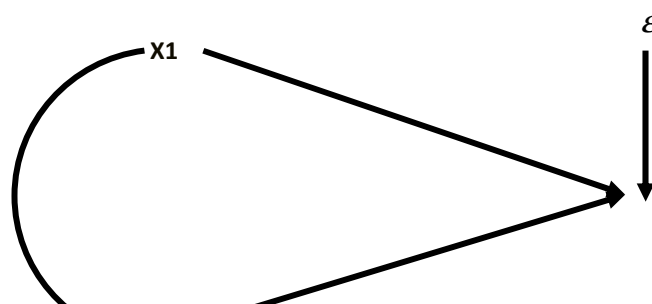
GAMBAR 3.5

DIAGRAM JALUR HIPOTESIS III

Keterangan :

- X_1 : Kualitas pelayanan
 X_2 : Harga
 Y : keputusan pembelian
 ϵ : Variabel residu /epsilon

Selanjutnya diagram hipotesis III di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen yang paling



dominan terhadap variabel dependen. Lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini

Y

X2

GAMBAR 3.7

DIAGRAM JALUR SUB STRUKTUR HIPOTESIS III

b. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ 1 & r_{X_1 X_2} \\ & 1 \end{pmatrix}$$

c. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R^{-1} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{pmatrix}$$

Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{pmatrix} P_{YX1} \\ P_{YX2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{pmatrix}$$

d. Hitung $R^2 Y (X_1, X_2)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1 dan

X_2 , terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2 Y (X_1, X_2) = [P_{YX1}, P_{YX2}] \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{bmatrix}$$

e. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

Pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y:

Pengaruh (X_1) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	= $P_{YX_1} \cdot P_{YX_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_2)	= $P_{YX_1} \cdot r_{X_1X_2} \cdot P_{YX_2} +$
Pengaruh total (X_1) terhadap Y	=

Pengaruh (x_2) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	= $P_{YX_2} \cdot P_{YX_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_1)	= $P_{YX_2} \cdot r_{X_2X_1} \cdot P_{YX_1} +$
Pengaruh total (X_2) terhadap Y	=

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

$$P_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X_1, X_2)}}$$

g. Keputusan penerimaan atau penolakan H_0

Rumusan Hipotesis operasional:

$H_0: P_{YX_1} = P_{YX_2} = 0$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah $P_{YX_i} \neq 0, i = 1, \text{ dan } 2$

Statistik uji yang digunakan adalah:

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

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

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

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

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

$H_o : \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kualitas pelayanan dan harga terhadap keputusan menggunakan KA Parahyangan

$H_i : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara kualitas pelayanan dan harga terhadap proses keputusan menggunakan KA Parahyangan

Berdasarkan hipotesis di atas, maka kriteria pengambilan keputusan (penerimaan atau penolakan hipotesis) dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

1. $H_0 : \rho = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kualitas pelayanan yang meliputi *tangible*, *emphaty*, *reliability*, *responsiveness*, dan *assurance* terhadap keputusan menggunakan KA Parahyangan baik secara parsial maupun simultan.

$H_0 : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara kualitas pelayanan yang meliputi *tangible*, *emphaty*, *reliability*, *responsiveness*, dan *assurance* terhadap keputusan menggunakan KA Parahyangan baik secara parsial maupun simultan.

2. $H_0 : \rho = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara harga terhadap keputusan menggunakan KA Parahyangan baik secara parsial maupun simultan.
3. $H_0 : \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara harga terhadap keputusan menggunakan KA Parahyangan baik secara parsial maupun simultan.

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasi antara variabel kualitas pelayanan (X_1), dan harga (X_2), dan keputusan menggunakan KA Parahyangan (Y), digunakan klasifikasi koefisien korelasi pada Tabel 3.7 di bawah ini.

TABEL 3.7
KLASIFIKASI 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 (2005:214))

Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan menurut Sugiyono (2005:188) adalah :

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