

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh antara kualitas pelayanan jasa reservasi terhadap keputusan menggunakan jasa reservasi penerbangan domestik Merpati Nusantara. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas (X) (*independent variable*,) yaitu kualitas pelayanan jasa reservasi penerbangan, dengan lima sub variabel yaitu : *tangible*, *empathy*, *responsiveness*, *reliability* dan *assurance*. Masalah penelitian yang merupakan variabel terikat (Y) (*dependent variable*) adalah keputusan konsumen untuk menggunakan jasa penerbangan yang ditawarkan.

Penelitian ini dilakukan terhadap konsumen pengguna jasa reservasi Merpati Nusantara di kantor Merpati Nusantara *Airline* Distrik Bandung. Dari kedua objek penelitian di atas, maka akan dianalisis mengenai besarnya pengaruh kualitas pelayanan jasa yang dilakukan Merpati Nusantara *Airline* distrik Bandung terhadap keputusan konsumen untuk menggunakan jasa reservasi penerbangan yang ditawarkan Merpati.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu kurang dari satu tahun yakni di bulan Oktober 2006, maka metode yang digunakan adalah *cross sectional method* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). (Husein Umar, 2002:45)

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif survey dan ekplanatori survey yang berupa penelitian deskriptif verifikatif, adapun penelitian deskriptif, Traven Travens dalam Husain umar (2001:21) menjelaskan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (eksogen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain”.

Tujuannya yaitu untuk mengetahui gambaran dari variabel penelitian mengenai variabel X dan Y, sedangkan penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Penelitian yang menggunakan metode ini mengumpulkan informasi dari sebagian populasi langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

Menurut Ker Linger yang dikutip oleh Sugiyono (2002:7),

Yang dimaksud dengan metode deskriptif survey dan metode explanatory survey 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.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi pengaruh kualitas pelayanan (X), yang terdiri dari lima sub variabel utama yaitu *tangible*, *empathy*, *responsiveness*, *reliability* dan *assurance*. Keputusan konsumen untuk menggunakan jasa reservasi (Y).

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL PENELITIAN

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kualitas pelayanan (X)	Tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan konsumen. (Fandy Tjiptono, 2005 : 260)				
Tangible (X1)	Berbentuk fasilitas fisik, peralatan, personalia dan bahan-bahan komunikasi yang dapat memberikan layanan kepada konsumen atas jasa yang akan diterimanya.	1. kemudahan	1. Tingkat kemudahan dalam mencari kantor reservasi Merpati.	Ordinal	1
		2. Sarana parkir	2. Tingkat sarana parkir yang tersedia di kantor reservasi Merpati.	Ordinal	2
		3. Kerapihan	3. Tingkat kerapihan tata ruang, desain interior dan eksterior kantor reservasi Merpati.	Ordinal	3
		4. Kenyamanan	4. Tingkat kenyamanan kantor dan ruang tunggu Merpati nusantara	Ordinal	4
		5. Kebersihan	5. Tingkat kerapihan dan kebersihan toilet yang tersedia.	Ordinal	5
		6. Penampilan	6. Tingkat penampilan dan kerapihan karyawan reservasi Merpati Nusantara.	Ordinal	6

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Empathy (X2)	Meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan komunikasi yang baik,	1. Kesopanan	1. Tingkat kesopanan karyawan reservasi Merpati dalam pelayanan pelanggan.	Ordinal	7
		2. Keramahan	2. Tingkat keramahan karyawan reservasi Merpati dalam pelayanan pelanggan.	Ordinal	8
		3. Kemudahan	3. Tingkat kemudahan pelanggan reservasi berhubungan baik dengan karyawan.	Ordinal	9
		4. Perhatian	4. Tingkat perhatian karyawan secara personal kepada pelanggan reservasi.	Ordinal	10
Responsiveness (X3)	Daya tangkap yaitu keinginan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan yang tanggap	1. Kemampuan	1. Tingkat kemampuan karyawan dalam melayani kebutuhan reservasi pelanggan.	Ordinal	11
		2. Kecepatan	2. Tingkat kecepatan karyawan dalam memenuhi keinginan pelanggan reservasi.	Ordinal	12
		3. Kesigapan Informasi	3. Tingkat kesigapan karyawan dalam mengatasi keluhan pelanggan.	Ordinal	13
		4. Informasi	4. Tingkat kemudahan mendapatkan informasi mengenai reservasi merpati serta fasilitas reservasi.	Ordinal	14
Reliability (X4)	Kendalan atau kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan	1. Ketepatan waktu	1. Tingkat ketepatan waktu proses pelayanan reservasi.	Ordinal	15
		2. Kemudahan	2. Tingkat kemudahan pelanggan dalam menyampaikan maksud dan tujuannya	Ordinal	16
		3. Kemampuan	3. Tingkat Kemudahan dalam melakukan pemesanan serta pembayaran tiket	Ordinal	17
		4. Kemampuan	4. Tingkat kemampuan karyawan reservasi dalam menangani keluhan pelanggan reservasi.	Ordinal	18

Variabel/ Sub Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Assurance (X5)	Jaminan dari perusahaan yang mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat-sifat dapat dipercaya yang dimiliki oleh karyawan, bebas dari bahaya, resiko atau keraguan.	Cara karyawan reservasi dalam memberikan layanan	1. Tingkat pelayanan yang dapat memberikan jaminan kepercayaan	Ordinal	19
			2. Tingkat rasa aman yang dirasakan pelanggan reservasi.	Ordinal	20
Keputusan menggunakan jasa reservasi (Y)	Suatu proses pengakhiran dari proses pemikiran tentang suatu masalah yang dihadapi oleh pembeli untuk memenuhi kebutuhannya (kotler, 2002 : 204)	1. Kepercayaan terhadap produk	1. Tingkat kepercayaan terhadap maskapai penerbangan	Ordinal	21
		2. Pemilihan merek	2. Tingkat pemilihan terhadap merek maskapai penerbangan	Ordinal	22
		3. Kemudahan dalam pembelian	3. Tingkat kemudahan reservasi	Ordinal	23
		4. Waktu yang dipilih untuk reservasi	4. Waktu yang dipilih untuk reservasi	Ordinal	24
		5. Pemilihan jumlah pembelian	5. Tingkat pemilihan jumlah pembelian tiket	Ordinal	25

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian ini, terdapat dua golongan data yang diperlukan sebagai sumber data, yaitu :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan, yaitu dengan cara wawancara dengan para calon penumpang yang melakukan reservasi di kantor Merpati Nusantara distrik Bandung, melakukan survei dan komunikasi dengan responden dapat dilakukan dengan cara kuesioner. Kuesioner dapat secara tertulis maupun lisan. Sedang survei dilakukan dengan tanpa pertanyaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia sebelumnya. Keuntungan data sekunder adalah sudah tersedia, ekonomis, dan cepat didapat. Kelemahan data sekunder adalah tidak dapat menjawab keseluruhan masalah yang sedang diteliti. Kelemahan lainnya adalah kurang akurasi karena data sekunder dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan tertentu dengan menggunakan metode yang tidak kita ketahui sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan unit pengukuran dan umur data.

(Jonathan Sarwono, 2005:37) Ada dua jenis data sekunder, yaitu data internal dan data eksternal. Yang termasuk data internal adalah data yang berasal dari dalam perusahaan, sedangkan data eksternal dapat berupa data yang dipublikasikan secara umum dan yang diperdagangkan.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis Data	Sumber Data
Maskapai penerbangan di Indonesia	Dirjen perhubungan udara / majalah SWA 10/XXII/18 – 31 Januari 2006
Peningkatan jumlah penumpang industri penerbangan	Majalah SWA 10/XXI/6 – 18 Januari 2005
Pertumbuhan market size industri penerbangan	Majalah SWA 10/XXI/6 – 18 Januari 2005
Perkembangan peringkat jumlah penumpang penerbangan domestic 2001 – 2005	Dirjen perhubungan udara / majalah SWA 10/XXII/18 – 31 Januari 2006
Pertumbuhan jumlah penumpang penerbangan domestik	Departemen perhubungan, diolah kembali oleh riset SWA.
Perkiraan komposisi biaya operasional bisnis penerbangan 2006	WWW.Wartaekonomi.com
10 besar jumlah penumpang penerbangan domestik 2005	WWW.Wartaekonomi.com
Indeks loyalitas penumpang penerbangan	Majalah SWA 06/XXI/23 Maret – april 2006
Program-program kualitas pelayanan penerbangan	Merpati Nusantara Airlines
Standar operasional perusahaan penerbangan	Merpati Nusantara Airlines
Jumlah responden reservasi merpati bulan november 2006	Merpati Nusantara Airlines

Lanjutan tabel 3.2

Jenis Data	Sumber Data
Gambaran kualitas pelayanan jasa reservasi	Responden
Gambaran keputusan pembelian	Responden

3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2002:72) mendefinisikan "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Populasi dalam penelitian ini adalah populasi bergerak atau (*mobile population*).

Mengumpulkan dan menganalisa suatu data menentukan populasi merupakan langkah yang penting. 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/sifat yang dimiliki objek/subjek itu.

Berdasarkan pengertian di atas maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan reservasi maskapai penerbangan Merpati Nusantara yang melakukan reservasi di kantor Merpati Nusantara distrik Bandung selama satu bulan terakhir sebanyak 400 orang.

TABEL 3.3
Total jumlah pelanggan reservasi
Merpati Nusantara bulan November 2006

TEMPAT RESERVASI	POPULASI
Kantor Merpati Nusantara distrik Bandung	400

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2006

3.2.4.2 Sampel

Sampel diartikan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar.

Singarimbun (1995:149) menyatakan bahwa :

“Tidak perlu meneliti semua individu dalam populasi, karena disamping memakan biaya yang sangat besar, juga membutuhkan waktu yang lama. Dengan meneliti sbagian populasi kita mengharapkan hasil yang didapatkan akan dapat menggambarkan hasil populasi yang bersangkutan.pengambilan sampel dari populasi agar diperoleh sampel yang presentatif, maka diupayakan setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel”.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:109), yang dimaksud dengan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2002:73), yang dimaksud dengan sampel adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu” cara mencari ukuran sampelnya adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

(Husein Umar, 1999:49-50)

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = taraf kesalahan

Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik”. Adapun perhitungan jumlah sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu :

Diketahui:

$$N = 400$$

$$e = 10\% = 0,1$$

Maka :

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,1)^2}$$

$$n = \frac{400}{1 + 400.(0,01)}$$

$$n = \frac{400}{1 + 4} = \frac{400}{5}$$

$$= 80 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dengan ukuran sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini dengan tarap kesalahan 10%, maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 80 orang. Teknik yang digunakan dalam menentukan besarnya ukuran sampel yang akan diteliti salah satunya adalah dengan cara menggunakan metode Slovin, yaitu ukuran sampel merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan persentase kelonggaran ketidaktelitian, karena kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan. Karena penelitian ini bersifat sosial, maka taraf kesalahan yang ditetapkan adalah sebesar 10%.

Sampel yang representatif biasanya pengambilan subjek dari setiap strata atau setiap wilayah ditentukan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek dalam masing-masing strata atau setiap wilayah. Demikian pula sampel dalam penelitian ini merupakan sampel strata atau wilayah yang terdiri dari sebagian pelanggan reservasi maskapai penerbangan Merpati Nusantara yang terdiri dari kelas VIP (*Very Important Person*) dan kelas CIP (*Commercial Important Person*). Untuk kepentingan dalam penelitian ini, maka sampel yang digunakan ditambah sebanyak 20 sampel sehingga ukuran sampelnya menjadi 100 orang responden.

3.2.4.2 Teknik Sampling

Untuk mendapatkan sampel representatif, maka harus diupayakan subjek dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi unsur sampel. Sehingga penulis menggunakan teknik probability sampling yang berarti teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, khususnya teknik *stratified random sampling*. Dinamakan *stratified random sampling* karena populasi terbagi atas strata-strata/tingkat-tingkat. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:127) yang mengatakan bahwa: "Sampling proporsi/proportional sample/sampel berimbang yaitu pengambilan sampel dilakukan untuk menyempurnakan penggunaan teknik sampel berstrata atau sampel

teknik pengambilan sampelnya sebagai berikut :

1. Menentukan konsumen yang akan dijadikan penelitian, yaitu konsumen yang menggunakan transportasi udara dengan menggunakan jasa reservasi tiket langsung di kantor Merpati Nusantara distrik Bandung.
2. Menentukan sebuah *check point* dalam hal ini *check pointrnya* kantor pelayanan reservasi Merpati Nusantara distrik Bandung terusan jalan Aceh
3. Menentukan ukuran sampel

Jumlah ini di ambil berdasarkan pertimbangan bahwa jumlah ini sudah melebihi jumlah sampel minimal untuk sampel penelitian, sehingga data yang diperoleh cukup akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Adapun jumlah sampel untuk setiap strata atau tingkat dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini:

TABEL 3.4
JUMLAH SAMPEL PELANGGAN RESERVASI MERPATI NUSANTARA
NOVEMBER 2006

No	JENIS RESERVASI	POPULASI	SAMPEL
1	<i>VIP (Very Important Person)</i>	120	$120/400 \times 100 = 30$
2	<i>CIV (Commercial Important Person)</i>	280	$280/400 \times 100 = 70$
	JUMLAH	400	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2006

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan untuk keperluan penelitian dimana data yang terkumpul adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah :

a. Kuesioner/Angket

Yaitu teknik pengumpulan data primer melalui penyebaran seperangkat kuesioner (daftar pertanyaan) tentang gambaran kualitas pelayanan serta gambaran keputusan pembelian jasa reservasi, yang telah disusun sedemikian rupa kepada responden yang menggunakan jasa reservasi Merpati Nusantara yang menjadi anggota sampel penelitian.

b. Studi Literatur

Yaitu pengumpulan data skunder dengan cara mempelajari buku, majalah ilmiah atau jurnal, home page/web site guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan kualitas pelayanan jasa dan keputusan pembelian konsumen..

c. Wawancara dengan pihak perusahaan pelayanan jasa reservasi Merpati Nusantara, tentang bagaimana pelayanan jasa reservasi yang diberikan kepada konsumen oleh Merpati Nusantara selama ini.

3.2.6. Pengujian validitas dan reliabilitas

3.2.6.1 Pengujian validitas

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. 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, 2002:146)

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

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

Dimana:

r = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan. (Suharsimi Arikunto, 2002:146)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama.

TABEL 3.5
INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI VALIDITAS

Interval koefisien korelasi	Tingkat hubungan
Antara 0.800 – 1.000	Reliabilitas sangat tinggi
Antara 0.600 – 0.800	Reliabilitas tinggi
Antara 0.400 – 0.600	Reliabilitas cukup
Antara 0.200 – 0.400	Reliabilitas rendah
Antara 0.000 – 0.200	Reliabilitas sangat rendah

Sumber : Suharsimi Arikunto (2002:245)

Pengujian keberartian koefisien korelasi (y) dilakukan dengan taraf signifikansi 5%. Rumus uji t yang digunakan sebagai berikut :

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

Keputusan pengujian validitas item instrumen, adalah sebagai berikut:

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$.

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas adalah menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut adalah baik. Reliabilitas menunjukkan keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto, 2002:178). Adapun untuk pengujiannya dilakukan dengan menggunakan rumus Spearman-Brown sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2xr_{1/21/2}}{(1 + r_{1/21/2})}$$

Dimana:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/21/2}$ = korelasi Product Moment antara belahan pertama dan kedua

Untuk pengujian realibilitas instrumen dilakukan dengan teknik belah dua (*Split half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman-Brown. Untuk keperluan itu maka butir-butir instrumen di belah dua menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok genap. Selanjutnya skor data tiap kelompok itu di susun sendiri dan kemudian skor total antara kelompok genap dan ganjil di cari korelasinya (Suharsimi Arikunto, 2002:156).

Keputusan uji reliabilitas instrumen berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

1. $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan reliabel.
2. $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan tidak reliabel

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, berdasarkan Suharsimi Arikunto (2002) interpretasi besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

TABEL 3.6
INTERPRETASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI RELIABILITAS

Interval koefisien korelasi	Tingkat hubungan
Antara 0.800 – 1.000	Reliabilitas sangat tinggi
Antara 0.600 – 0.800	Reliabilitas tinggi
Antara 0.400 – 0.600	Reliabilitas cukup
Antara 0.200 – 0.400	Reliabilitas rendah
Antara 0.000 – 0.200	Reliabilitas sangat rendah

Sumber : Suharsimi Arikunto (2002:245)

Pada pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa semua variabel reliabel karena skor r_{hitung} lebih besar dari skor r_{tabel} (0,374). Ini berarti bahwa instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data dan akan memberikan hasil ukuran yang sama.

Perhitungan validitas dan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program aplikasi SPSS 11,5 for window. Adapun langkah-langkah menggunakan SPSS 11.5 for window sebagai berikut :

- 1) Memasukkan data variable X dan variable Y setiap item jawaban responden atas nomor item pada data view.
- 2) Klik variable view, lalu isi kolom *name* dengan variable-variabel penelitian (misalnya X, Y) *width*, *decimal*, *label* (isi dengan nama-nama atas variable penelitian), *coloum*, *align*, (*left*, *center*, *right*, *justify*) dan isi juga kolom *measure* (skala: ordinal).
- 3) Kembali ke data view, lalu klik *analyze* pada toolbar pilih *Reliability Analyze*
- 4) Pindahkan variabel yang akan diuji atau klik Alpha, OK.
- 5) Dihasilkan output, apakah data tersebut valid serta reliabel atau tidak dengan membandingkan data hitung dengan data tabel.

3.2.6.3 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Pengujian Validitas

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dari penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen kualitas pelayanan jasa reservasi yang terdiri dari *tangible*, *emphaty*, *resvonsive*, *reliability* dan *assurance* sebagai instrumen dari pengukuran variabel X (*dependent*) serta pengujian validitas dari instrumen pengukuran keputusan menggunakan jasa reservasi sebagai variabel Y (*dependent*).

Berdasarkan hasil pengujian pertama kali diketahui bahwa ada beberapa item soal yang tidak valid, sehingga item soal tersebut tidak dapat dijadikan sebagai alat ukur dari variabel yang akan diteliti. Oleh karena itu beberapa setiap item soal yang tidak valid dihilangkan, kemudian dilakukan proses pengujian validitas kedua sehingga diperoleh hasil baru. Berdasarkan jumlah angket yang

diuji kepada 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $(30-2=28)$, maka didapat nilai r_{tabel} 0,374. Dapat diketahui bahwa semua butir soal dari instrumen valid karena skor r_{hitung} lebih besar dari skor r_{tabel} (0,374), sehingga item-item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur dari variabel-variabel yang akan diteliti.

Hasil pengukuran validitas dari penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel kualitas pelayanan jasa reservasi yang memperoleh validitas paling tinggi adalah pada dimensi *reliability* dengan item pertanyaan kemudahan pelanggan dalam menyampaikan maksud dan tujuannya sebesar 0,75517. Selain itu validitas paling rendah pun dihasilkan oleh dimensi *responsiveness* dengan item pertanyaan kemampuan karyawan reservasi Merpati dalam melayani kebutuhan reservasi sebesar 0,4177.

Sedangkan pada keputusan menggunakan jasa reservasi validitas paling tinggi diperoleh item soal tingkat pembelian reservasi sebesar 0,6031 sedangkan validitas paling rendah dihasilkan oleh item soal tingkat kesesuaian jam buka kantor Merpati sebesar 0,4431. Untuk lebih lengkapnya hasil pengujian validitas yang diperoleh pada validitas pertama dan kedua terdapat pada lampiran 4.1.

2. Pengujian Reliabilitas

Pada pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa semua variabel reliabel karena skor r_{hitung} lebih besar dari skor r_{tabel} (0,374). Ini berarti bahwa instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data dan akan memberikan hasil ukuran yang sama.

Hasil dari pengujian reliabilitas instrumen penelitian ini memperlihatkan bahwa yang memperoleh reliabilitas paling besar adalah *responsiveness* sebesar 0,8421 dan yang memperoleh reliabilitas paling kecil adalah *assurance* yaitu sebesar 0,5932. Untuk lebih lengkapnya hasil pengujian validitas dan reliabilitas yang diperoleh terdapat pada lampiran 4.1.

3.2.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*) dengan menggunakan dua jenis analisis (1) analisis deskriptif, khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan (2) analisis kuantitatif, 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 analisis tersebut dapat diperoleh generalisasi yang bersifat komprehensif.

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah 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 (MSI)* (Harun Al rasyid, 1994: 131).

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

- 1) Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
- 2) Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden, dilakukan pembulatan jika >0,5 maka dilakukan pembulatan ke atas sedangkan <0,5 dibulatkan ke bawah.
- 3) Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban
- 4) Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban
- 5) Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

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

- 6) Dihitung skor untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan sebagai berikut:

$$Nilai\ hasil\ transformasi = Scale\ Value = |Scale\ Value_{minimum}| + 1$$

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

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

Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan ke dalam tiga langkah, yaitu :

1. Menyusun data

Kegiatan seleksi data ditunjukkan 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 skor pada setiap variabel penelitian.

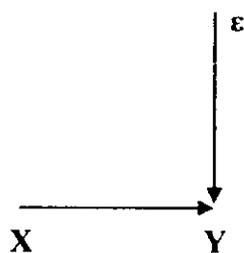
3. Pengujian *Path Analysis*

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verivikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Untuk memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jaiur, maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval. Menurut Malhotra (2005:278) bahwa, "di dalam skala interval jarak yang setara secara numerik pada skala mewakili nilai secara karakteristik yang sedang diukur. Skala interval mengandung semua informasi mengenai skala ordinal". Jadi dalam penelitian ini semua data yang dihasilkan secara ordinal tidak perlu ditranspormasikan dulu menjadi data interval karena teknik statistik yang dapat digunakan atas skala interval termasuk semua teknik yang dapat diterapkan ke data skala nominal dan ordinal (Malhotra, 2004:278).

Teknik analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh kualitas pelayanan jasa yang terdiri dari *Tangible* (X_1), *Empathy* (X_2), *Responsiveness* (X_3), *Reliability* (X_4) *Assurance* (X_5) terhadap keputusan menggunakan jasa

reservasi penerbangan merpati adalah metode analisis verivikatif, maka dilakukan analisis jalur (*Path analysis*). Dalam hal ini analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel independen (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) terhadap Y baik secara langsung maupun tidak langsung (Nirwana SK Sitepu, 1994:15-30). Data yang sudah ada selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independennya dengan variabel dependen dari semua sampel penelitian. Adapun untuk pengolahan data dapat dilakukan dengan bantuan SPSS 11,5.

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
Struktur kausal antara X dan Y

Keterangan

- X : Kualitas pelayanan jasa reservasi
- Y : Keputusan menggunakan jasa penerbangan Merpati
- ϵ : Epsilon (variabel sisa atau residu)

Struktur hubungan di atas menunjukkan bahwa kualitas pelayanan jasa reservasi berpengaruh terhadap keputusan menggunakan jasa penerbangan Merpati Nusantara, selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X (kualitas pelayanan jasa reservasi) dan Y (keputusan menggunakan jasa reservasi) yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan ϵ (epsilon) namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan

a. Persamaan regresi sederhana X atas Y sebagai berikut :

$$Y = a + b_x + \varepsilon$$

b. Persamaan regresi ganda Y antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 sebagai berikut

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \varepsilon$$

Keterangan

X : Kualitas pelayanan jasa reservasi

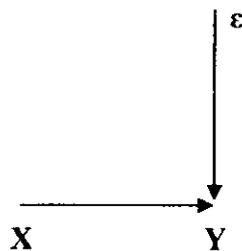
Y : Keputusan pembelian

a : Intercep

b : Koefisien regresi

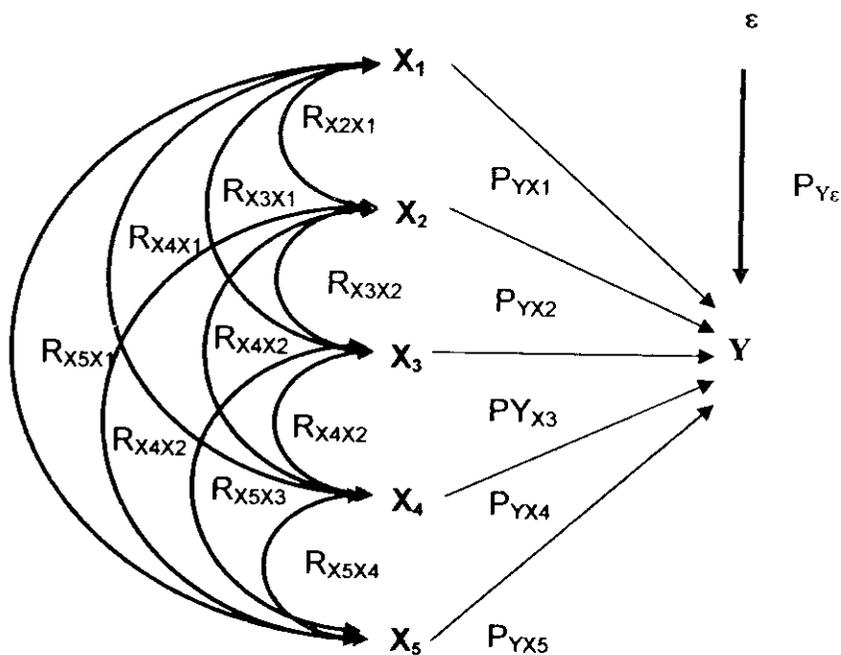
ε : Epsilon

Melalui persamaan regresi, maka hipotesis konseptual tersebut akan diuji melalui analisis jalur. Hipotesis yang diajukan, digambarkan secara struktural melalui sebuah gambar jalur yang secara diagramatik menggambarkan hubungan antar variabel. Dalam diagram tersebut kualitas pelayanan jasa reservasi berpengaruh terhadap keputusan pembelian, oleh karena itu, hipotesisnya digambarkan dengan jalur sebagai berikut :



Gambar 3.2
Diagram jalur hipotesis

Selanjutnya diagram hipotesis di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen yang paling dominan terhadap variabel dependen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut di bawah ini.



Gambar 3.3
Diagram Jalur Sub Struktur Hipotesis

1. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

$$Y = P_{yx} X + \epsilon$$

2. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R = \begin{pmatrix} X1 & X2 & X3 & X4 & X5 \\ 1 & r_{X_1X_2} & r_{X_3X_1} & r_{X_4X_1} & r_{X_5X_1} \\ & 1 & r_{X_3X_2} & r_{X_4X_2} & r_{X_5X_2} \\ & & 1 & r_{X_4X_3} & r_{X_5X_3} \\ & & & 1 & r_{X_5X_4} \\ & & & & 1 \end{pmatrix}$$

3 Menghitung matriks invers korelasi

$$R = \begin{pmatrix} X1 & X2 & X3 & X4 & X5 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} & C_{2.5} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} & C_{3.5} \\ & & & C_{4.4} & C_{5.5} \\ & & & & C_{5.5} \end{pmatrix}$$

4. Menghitung Semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{pmatrix} Pyx_1 \\ Pyx_2 \\ Pyx_3 \\ Pyx_4 \\ Pyx_5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X1 & X2 & X3 & X4 & X5 \\ C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} & C_{1.5} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} & C_{2.5} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} & C_{3.5} \\ & & & C_{4.4} & C_{5.5} \\ & & & & C_{5.5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} Pyx_1 \\ Pyx_2 \\ Pyx_3 \\ Pyx_4 \\ Pyx_5 \end{pmatrix}$$

5. Hitung R^2Y yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_1, \dots, X_5) = (Pyx_1, \dots, Pyx_5) \begin{pmatrix} ryx_1 \\ \dots \\ ryx_1 \end{pmatrix}$$

6. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

a. Pengaruh (X_1) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	$= Py_{X_1} Py_{X_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_2)	$= Py_{X_1}, r_{X_1X_2}, Py_{X_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_3)	$= Py_{X_1}, r_{X_1X_3}, Py_{X_3}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_4)	$= Py_{X_1}, r_{X_1X_4}, Py_{X_4}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_5)	$= Py_{X_1}, r_{X_1X_5}, Py_{X_5} +$
Pengaruh total (X_1) terhadap (Y)	$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

b. Pengaruh (X_2) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	$= Py_{X_2} Py_{X_2.1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_1)	$= Py_{X_2}, r_{X_2X_1}, Py_{X_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_3)	$= Py_{X_2}, r_{X_2X_3}, Py_{X_3}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_4)	$= Py_{X_2}, r_{X_2X_4}, Py_{X_4}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_5)	$= Py_{X_2}, r_{X_2X_5}, Py_{X_5} +$
Pengaruh total (X_2) terhadap (Y)	$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

c. Pengaruh (X_3) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	$= Py_{X_3} Py_{X_3}$
Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.2}$)	$= Py_{X_3}, r_{X_3X_1}, Py_{X_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.3}$)	$= Py_{X_3}, r_{X_3X_2}, Py_{X_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.4}$)	$= Py_{X_3}, r_{X_3X_4}, Py_{X_4}$
Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1.5}$)	$= Py_{X_3}, r_{X_3X_5}, Py_{X_5} +$
Pengaruh total (X_3) terhadap (Y)	$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

d. Pengaruh (X_4) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	$= P_{yx_4} P_{yx_4}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_2)	$= P_{yx_4} r_{x_4x_1} P_{yx_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_3)	$= P_{yx_4} r_{x_4x_2} P_{yx_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_4)	$= P_{yx_4} r_{x_4x_3} P_{yx_3}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_5)	$= P_{yx_4} r_{x_4x_5} P_{yx_5} +$
Pengaruh total (X_4) terhadap (Y)	$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

e. Pengaruh (X_5) terhadap (Y)

Pengaruh langsung	$= P_{yx_5} P_{yx_4}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_2)	$= P_{yx_5} r_{x_5x_1} P_{yx_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_3)	$= P_{yx_5} r_{x_5x_2} P_{yx_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_4)	$= P_{yx_5} r_{x_5x_3} P_{yx_3}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_5)	$= P_{yx_5} r_{x_5x_4} P_{yx_4} +$
Pengaruh total (X_5) terhadap (Y)	$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

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

$$P_y \epsilon = \sqrt{1 - R_y^2(X_1, X_2, \dots, X_5)}$$

(n-□) keputusan penerimaan atau penolakan H_0

Rumus hipotesis operasional :

$$H_0: P_{yx_1} = P_{yx_2} = P_{yx_3} = P_{yx_4} = P_{yx_5} = 0$$

H_1 : sekurang-kurangnya ada sebuah $P_{yx_1} \neq 0$

I : 1, 2, 3, 4, dan 5

Statistik uji yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n - k - 1) \sum_{k=1}^5 P_{YX_{1,2,3,4,5}}^2 r_{YX_{1,2,3,4,5}}^2}{K \left(1 - \sum_{k=1}^5 P_{YX_{1,2,3,4,5}}^2 r_{YX_{1,2,3,4,5}}^2 \right)} = \left(\frac{(n - k - 1) R^2 YX_{1,2,3,4,5}}{K (1 - R^2 YX_{1,2,3,4,5})} \right)$$

Statistik uji yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n-k-1) \sum_{k=1}^5 P_{YX_{1,2, \dots, 5}} r_{YX_{1,2, \dots, 5}}}{K \left(1 - \sum_{k=1}^5 P_{YX_{1,2, \dots, 5}} r_{YX_{1,2, \dots, 5}} \right)} = \left(\frac{(n-k-1) R^2 YX_{1,2, \dots, 5}}{K (1 - R^2 YX_{1,2, \dots, 5})} \right)$$

Hasil t hitung dibandingkan dengan tabel distribusi F sendecor apabila F hitung \geq F tabel maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara individual, statistik yang digunakan adalah :

$$t = \frac{PYX_i - PYX_j}{\frac{\sqrt{(1 - R^2 y(X_1, X_2, \dots, X_5))(C_{ii} + C_{jj} + C_{ij})}}{(n-k-1)}}$$

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

3.2.6 Rancangan Uji Hipotesis

Menguji apakah terdapat pengaruh yang berarti (signifikan) atau tidak antara variabel X dan Y maka dilakukan uji hipotesis karena terdiri dari dua variabel maka digunakan uji t dengan rumus :

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

(Sugiyono, 2005 : 215)

Dimana : r = Koefisien korelasi

t = Nilai uji t

n = Jumlah sampel

$(n-2)$ = Derajat kebebasan

Perhitungan diatas, untuk menentukan H_0 ditolak atau diterima, maka peneliti akan membandingkan t hitung dengan t tabel, dengan ketentuan sebagai berikut:

H_0 diterima jika t hitung $<$ t tabel

H_0 ditolak jika t hitung $>$ t tabel

