

## **BAB III**

### **DESAIN PENELITIAN**

#### **A. Objek Penelitian**

Penelitian ini mengenai pengaruh sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro* terhadap kualitas pelayanan tamu. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas (*independent variable*) adalah sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro*, yang indikatornya terdiri dari relevan, akurat, tepat waktu, dan lengkap. Sedangkan untuk variabel terikat (*dependent variable*) adalah kualitas pelayanan tamu, yang indikatornya terdiri dari bukti langsung (*tangible*), keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*empathy*).

Penelitian ini dilakukan di Hotel Panghegar Bandung, yang beralamat di jalan Merdeka No. 2 Bandung. Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah tamu Hotel Panghegar Bandung.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian diperlukan dalam pelaksanaan suatu penelitian, karena dapat mengarahkan dan dijadikan sebagai pedoman selama kegiatan penelitian. Sehingga dengan penggunaan metode yang tepat, tujuan penelitian dapat tercapai. Hal ini senada dengan yang dikemukakan Sugiyono (2007:1):

Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Pemilihan dan penentuan metode yang digunakan dalam suatu penelitian sangat berguna bagi peneliti karena dengan pemilihan dan penentuan metode yang tepat dapat membantu dalam mencapai tujuan penelitian. Winarno Surakhmad (1998:131) berpendapat:

Metode merupakan cara utama yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan mempergunakan teknik serta alat tertentu. Cara utama itu digunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan.

Mengacu pada batasan tersebut dan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan metode *survey* penjelasan (*Explanatory Survey Method*). Metode ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rusidi (1989:19), dibatasi pada pengertian *survey* sampel populasi yang bertujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (*testing research*). Walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian relational fokusnya terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar variabel.

Konsekuensi metode *survey* penjelasan ini adalah diperlukannya operasionalisasi variabel-variabel yang lebih mendasar kepada indikator-indikator (ciri-cirinya). Indikator-indikator dari variabel-variabel itu menunjuk kepada

keragaman data dan informasi, sedemikian rupa sehingga dapat dirancang model uji hipotesis dengan metode statistika.

Metode ini digunakan antara lain karena alasan sebagai berikut:

1. Tidak semua anggota populasi dijadikan sampel.
2. Unit analisa bersifat individual.
3. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

Mengingat masalah yang diteliti adalah gejala sosial, maka gambaran yang diperoleh disamping menggunakan pendekatan analisis kuantitatif berdasarkan informasi statistik juga digunakan pendekatan analisis kualitatif yang didasarkan pada interpretasi terhadap hasil-hasilnya.

### **1. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Sebelum hubungan antar variabel diadakan pengujian, setiap variabel akan diukur dan dijabarkan melalui operasional variabel. Variabel-variabel dalam penelitian ini bersumber dari kerangka teoritik yang dijadikan dasar penyusunan konsep berpikir yang menggambarkan secara abstrak suatu gejala sosial. Variasi nilai dari konsep disebut variabel yang dalam setiap penelitian selalu didefinisikan atau dibatasi pengertiannya secara operasional.

Variabel-variabel yang dioperasikan adalah semua variabel yang terkandung dalam hipotesis penelitian yang dirumuskan, yaitu dengan cara menjelaskan pengetahuan-pengetahuan konkret dari setiap variabel, sehingga indikator-indikator dan kemungkinan derajat nilai atau ukurannya dapat ditetapkan.

Operasional variabel dilakukan untuk memahami penggunaan variabel dan menentukan data apa yang diperlukan, serta mempermudah pengukuran variabel-variabel tersebut maka dioperasionalkan. Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa penelitian ini, operasionalisasi variabelnya adalah sebagai berikut:

**a. Variabel Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Hotel dengan Menggunakan Aplikasi *Power Pro***

Pengertian sistem informasi manajemen pelayanan hotel dalam indoskripsi-google.com adalah “Elemen-elemen yang saling berhubungan satu sama lain dengan berisikan data-data pengunjung yang berguna bagi prosedur akomodasi pada sebuah industri hotel”.

Sistem informasi manajemen pelayanan hotel merupakan sarana penunjang dalam pemenuhan keinginan dan kebutuhan pelanggan dapat memproses setiap *input* data yang bersumber dari pelanggan dan data-data tentang aktivitas yang terjadi di dalam hotel, menghasilkan sebuah *output* berupa kualitas informasi yang harus ditindaklanjuti. Sehingga pihak hotel dapat menyajikan sebuah bentuk pelayanan yang berkualitas dengan tingkat akurasi dan ketepatan data yang sesuai dengan keinginan pelanggan.

Sistem informasi manajemen pelayanan hotel menspesifikasi sistem informasi pencatatan, mengolah, mengekstraksi dan mengkomunikasikan data tentang aktivitas yang terjadi di dalam hotel. Tujuan adanya sistem informasi hotel ini adalah tersedianya layanan penempatan tamu yang efisien pada kamar

yang tersedia, dan layanan yang ramah demi memberi suasana yang nyaman kepada para tamu.

Tujuan adanya pengorganisasian pada sistem informasi hotel ini agar tersedianya karyawan yang profesional, terampil dan ramah dalam menjalankan tugas-tugas bagi staf manajemen dan staf pengelolaan sumber daya hotel.

Indikator dalam variabel sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro* antara lain: (1) Relevan, (2) Akurat, (3) Tepat Waktu, dan (4) Lengkap.

Untuk memudahkan pemeriksaan operasionalisasi variabel sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro* dapat dilihat pada tabel 3.1:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Hotel dengan Menggunakan Aplikasi *Power Pro***

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Hotel dengan Menggunakan Aplikasi <i>Power Pro</i> (Variabel X)	1. Relevan	1. Tingkat kesesuaian isi informasi dengan yang dibutuhkan 2. Tingkat kualitas informasi yang disajikan oleh sistem informasi 3. Tingkat keseringan memperbaharui informasi yang disajikan	Ordinal
	2. Akurat	1. Tingkat kesesuaian informasi reservasi 2. Tingkat kesesuaian informasi kamar 3. Tingkat kesesuaian informasi pembayaran 4. Tingkat keseringan karyawan memberikan informasi yang salah 5. Tingkat kemampuan informasi menggambarkan keadaan saat ini sebagai pemecahan masalah yang sedang dihadapi	Ordinal

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
	3. Tepat Waktu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat ketersediaan informasi pada saat dibutuhkan</li> <li>2. Tingkat ketepatan waktu pelayanan</li> <li>3. Tingkat keefektifan waktu yang disediakan dalam pelayanan</li> <li>4. Tingkat kecepatan program yang digunakan dalam pemrosesan data</li> </ol>	Ordinal
	4. Lengkap	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kelengkapan informasi yang diberikan</li> <li>2. Tingkat kejelasan informasi yang diberikan</li> <li>3. Tingkat pemeliharaan data dalam penyajian informasi.</li> </ol>	Ordinal

Sumber: McLeod (2004:115)

#### b. Variabel Kualitas Pelayanan Tamu

Variabel kualitas pelayanan tamu dalam penelitian ini dipahami sebagai cara Hotel Panghegar dalam memberikan pelayanan jasa kepada para tamu yang menginap. Menurut Wyckof (dalam Fandy Tjiptono, 2002:59) “Kualitas pelayanan adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut memenuhi keinginan pelanggan”.

Berdasarkan definisi di atas, ada dua faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan yaitu *expected service* dan *perceived service*. Apabila jasa yang diterima atau dirasakan (*perceived service*) sesuai dengan harapan (*expected service*), maka kualitas pelayanan dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika pelayanan yang diterima melampaui harapan, maka kualitas pelayanan dipersepsikan sebagai kualitas yang ideal. Sebaliknya jika pelayanan yang

diterima lebih rendah dari yang diharapkan maka kualitas pelayanan dipersepsikan buruk. Oleh karena itu, baik tidaknya kualitas pelayanan tergantung pada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pelanggannya secara konsisten.

Indikator untuk mengukur kualitas pelayanan tamu dalam penelitian ini diadaptasi dari pendapat Parasuraman et.al (dalam Fandy Tjiptono, 2005:157) yang bernama *servqual* yang terdiri dari indikator-indikator kualitas pelayanan yang dapat mempengaruhi perilaku konsumen untuk mempergunakan jasa Hotel Panghegar antara lain: (1) Bukti Langsung (*Tangible*), (2) Keandalan (*Reliability*), (3) Ketanggapan (*Responsiveness*), (4) Keterjaminan (*Assurance*), dan (5) Kemudahan/empati (*Empathy*).

Untuk memudahkan pemeriksaan operasionalisasi variabel kualitas pelayanan dapat dilihat pada tabel 3.2:

**Table 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel Kualitas Pelayanan Tamu**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Kualitas Pelayanan Tamu (Variabel Y)	1. Bukti Langsung ( <i>Tangible</i> )	1. Tingkat kestrategisan lokasi hotel 2. Tingkat desain eksterior & interior hotel 3. Tingkat ketersediaan makanan dan minuman 4. Tingkat fasilitas hotel (kamar hotel, <i>Swimming Pool</i> , <i>Business Centre</i> , <i>Cafeteria</i> , dll) 5. Tingkat kenyamanan dan kebersihan selama menginap 6. Tingkat kerapihan dan kesopanan penampilan karyawan	Ordinal

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		7. Tingkat ketersediaan sarana informasi dan sarana komunikasi	
	2. Keandalan ( <i>Reliability</i> )	1. Tingkat keakuratan sistem reservasi 2. Tingkat ketepatan waktu pelayanan/pemberian jasa 3. Tingkat kesesuaian jasa yang disampaikan dengan waktu yang dijanjikan	Ordinal
	3. Ketanggapan ( <i>Responsiveness</i> )	1. Tingkat kemudahan pelayanan <i>check in &amp; check out</i> 2. Tingkat kecepatan dalam melayani keluhan tamu 3. Tingkat kecepatan dalam memberikan informasi	Ordinal
	4. Keterjaminan ( <i>Assurance</i> )	1. Tingkat kemampuan karyawan untuk memecahkan masalah yang dihadapi tamu 2. Tingkat kepercayaan tamu terhadap karyawan 3. Tingkat keprofesionalan karyawan	Ordinal
	5. Kemudahan/empati ( <i>Empathy</i> )	1. Tingkat keramahan dan kesopanan karyawan dalam melayani tamu 2. Tingkat kesediaan karyawan untuk membantu/menanggapi keluhan tamu 3. Tingkat pemahaman karyawan terhadap kebutuhan dan keluhan tamu 4. Tingkat perhatian personal dari karyawan kepada tamu	Ordinal

Sumber: Parasuraman et.al (dalam Fandy Tjiptono, 2005:157)

## 2. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data dan informasi yang dibutuhkan guna diolah dan dilaporkan merupakan data dan informasi yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro* dan kualitas pelayanan tamu. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:14) sumber data penelitian adalah “Subjek dari mana data dapat diperoleh”. Berkaitan dengan definisi tersebut, data dan informasi dalam penelitian ini diungkap dari dua sumber yaitu sumber primer dan sumber sekunder.

Data primer dalam penelitian ini akan dikumpulkan dari responden, yakni tamu Hotel Panghegar Bandung. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan.

Selain menggunakan teknik pengumpulan data dengan dua sumber di atas, untuk kepentingan objektivitas dan memperoleh informasi yang komprehensif, maka dalam penelitian ini digunakan juga pengumpulan data dengan teknik wawancara.

## 3. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:102), populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian”. Menurut Sudjana (1999:26), “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Menurut Sugiyono (1994:116), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dijadikan dasar untuk menjawab masalah penelitian.

Bertitik tolak dari pendapat di atas, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tamu Hotel Panghegar Bandung yang menginap selama periode Januari-Juni 2009 yaitu berjumlah 8.064 tamu. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
**Jumlah Pertumbuhan Tamu Hotel Panghegar Bandung**  
**Periode Januari-Juni 2009**

<b>No.</b>	<b>Bulan</b>	<b>Jumlah</b>
1.	Januari	1330
2.	Februari	1030
3.	Maret	1601
4.	April	1342
5.	Mei	1808
6.	Juni	953
<b>Total</b>		<b>8.064</b>

Sumber: Front Office Hotel Panghegar Bandung

Penelitian kadang-kadang tidak melibatkan semua unit populasi, hal ini dikarenakan keterbatasan dari segi waktu, tenaga, dana, serta kepraktisan dalam pengumpulan data dari populasi. Oleh karena itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang

diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2002:73), mengemukakan:

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 benar-benar mewakili.

Menurut Sugiyono (2007:56) sampel adalah "Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002:107) yang dimaksud dengan sampel adalah "Sebagian atau wakil populasi yang diteliti".

Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1995:149) mengatakan kriteria pengambilan sampel harus memenuhi beberapa syarat, yaitu:

1. Dapat menghasilkan gambaran yang dapat dipercaya dari seluruh populasi yang diteliti.
2. Dapat menentukan presisi (*precision*) dari hasil penelitian dengan menentukan penyimpangan baku standar dari taksiran yang diperoleh.
3. Sederhana, sehingga mudah dilaksanakan.
4. Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan biaya serendah-rendahnya.

Metode penarikan sampel yang penulis gunakan adalah *Simple Random Sampling*, yaitu teknik sampling acak sederhana. Ating Somantri (2006:71) sampling acak sederhana adalah "sebuah proses sampling yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel". Menurut Sugiyono (2007:76) *simple random sampling* adalah "pengambilan sampel

seederhana anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 8.064 tamu, untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin menurut Husein Umar (2000:146) yaitu:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah sebesar 10%)

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{8.064}{1 + 8.064(0,1)^2} = 98,7 \approx 99$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh ukuran sampel yaitu 99. Sehingga yang menjadi responden penelitian ini adalah 99 tamu Hotel Panghegar Bandung.

Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) menyatakan “untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik”. Oleh karena itu, penulis menambah 1 orang sehingga sampel dalam penelitian berjumlah 100 responden.

#### 4. Teknik dan Alat Pengumpul Data Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian, perlu diadakan instrumen atau alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data yang diperoleh lebih akurat. Pengumpulan data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk mendapatkan data yang diperlukan dan sesuai untuk mendukung jalannya penelitian sehingga dapat menghasilkan suatu gambaran dalam pemecahan masalah yang dikaji. Pengumpulan data ini diperlukan cara-cara dan teknik tertentu sehingga dapat terkumpul dengan baik.

Pengumpulan data penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan sumber primer atau sumber sekunder. Dalam pelaksanaan pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang disebut dengan istilah teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Penulis mengadakan tanya jawab secara langsung dengan kepala bagian yang terdapat pada objek penelitian dengan menggunakan pedoman wawancara yang telah penulis persiapkan.

2. Angket

Teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan dan menarik kembali pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Bentuk angket yang disebarkan adalah angket tertutup dengan menggunakan kategori

Likert skala penilaian lima, yaitu pada setiap pernyataan telah disediakan alternatif jawaban untuk dipilih oleh setiap responden.

Penyusunan angket yang digunakan dalam penelitian mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menyusun kisi-kisi angket, sebagai berikut:

**Tabel 3. 4**  
**Kisi-kisi Angket**

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan dengan Menggunakan Aplikasi <i>Power Pro</i>	Relevan	1,2,3	3
	Akurat	4,5,6,7,8	5
	Tepat waktu	9,10,11,12	4
	Lengkap	13,14,15	3
Kualitas Pelayanan Tamu	Bukti Langsung ( <i>Tangible</i> )	1,2,3,4,5,6,7	7
	Keandalan ( <i>Reliability</i> )	8,9,10	3
	Daya tanggap ( <i>Responsiveness</i> )	11,12,13	3
	Jaminan ( <i>Assurance</i> )	14,15,16	3
	Empati ( <i>Empathy</i> )	17,18,19,20	4
<b>Jumlah seluruh pertanyaan dalam angket</b>			<b>35</b>

- 2) Menetapkan skala penilaian angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala Likert, yaitu dengan memberikan nilai pembobotan untuk setiap jenis pertanyaan yang berskala ordinal. Skor 5-4-3-2-1 digunakan untuk pertanyaan yang bersifat mendukung dan skor 1-2-3-4-5 untuk pertanyaan yang sifatnya tidak mendukung. Sugiyono (2007:86) “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.

**Tabel 3.5**  
**Skor Kategori Skala Likert**

Option	Skor Item Positif	Skor Item Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Ating Somantri (2006:38)

### 3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi, yaitu kegiatan pengumpulan data yang bersumber dari dokumen-dokumen yang ada di bagian *Front Office* Hotel Panghegar Bandung yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti.

### 4. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan, yaitu dengan teknik pengumpulan data dan informasi melalui buku-buku, internet, dan penelitian terdahulu yang relevan sehingga dapat membantu terhadap pemecahan masalah yang penulis kaji.

### 5. Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Sebelum pelaksanaan penelitian (tahap pengumpulan data), terlebih dahulu dilakukan tahap persiapan di antaranya melaksanakan orientasi lapangan dan penelitian pendahuluan. Orientasi lapangan dilakukan antara lain untuk mengumpulkan bahan/informasi bagi penyusunan instrumen/alat ukur penelitian (pedoman wawancara, daftar pertanyaan, dan alat-alat penelitian lainnya). Penelitian pendahuluan dimaksudkan untuk mengadakan uji kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*) alat ukur yang telah disusun dalam penelitian ini.

### a. Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2002:145), validitas adalah “Suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah memiliki validitas yang tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas rendah”.

Adapun langkah-langkah peneliti dalam melakukan uji validitas instrumen angket adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan *editing* data, yaitu memeriksa kelengkapan jawaban responden, meneliti konsistensi jawaban, dan menyeleksi keutuhan kuesioner sehingga data siap diproses.
- 2) Melakukan input data (tabulasi), berdasarkan skor yang diperoleh responden.
- 3) Menghitung jumlah skor yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- 4) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment correlation* yang dikemukakan oleh Pearson untuk setiap butir/item angket, yaitu dengan cara mengkorelasikan skor-skor pada masing-masing item dengan jumlah skor dengan rumus:

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

Sumber: Arikunto (2002:72)

Dimana:

N = Jumlah responden

X<sub>i</sub> = Nomor item ke i

ΣX<sub>i</sub> = Jumlah skor item ke i

$X_i^2$  = Kuadrat skor item ke i

$\Sigma X_i^2$  = Jumlah dari kuadrat item ke i

$\Sigma Y$  = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$Y^2$  = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\Sigma Y^2$  = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\Sigma XY$  = Jumlah hasil kali item angket ke I dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

- 5) Menentukan titik kritis atau nilai r tabel, pada derajat bebas (db=N-2) dan tingkat signifikansi 95% atau  $\alpha = 0,05$ .
- 6) Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan koefisien korelasi *product moment* yang terdapat dalam tabel.
- 7) Membuat kesimpulan. Kriteria kesimpulan yang digunakan adalah jika nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel ( $\alpha$ , db= N-2), maka item tersebut dikategorikan valid dan layak digunakan dalam penelitian. Dan jika sebaliknya, yaitu nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel, maka item tersebut dinyatakan tidak layak dan dikeluarkan dari angket.

#### **b. Uji Reliabilitas**

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

Suharsimi Arikunto (2002:154) menyatakan “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan

sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk tingkat keterandalan sesuatu”.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda.

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Secara teoritis besarnya koefisien reliabilitas berkisar antara 0,00 sampai dengan  $\pm 1,00$  dan interpretasinya selalu mengacu pada koefisien yang positif. Dalam konteks ini, koefisien reliabilitas yang mendekati nilai satu, menunjukkan tingginya tingkat kepercayaan, kehandalan atau tingkat konsistensi dari instrumen penelitian dalam mengukur apa yang hendak diukur.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk melihat reliabilitas suatu instrumen penelitian. Satu diantaranya yang paling banyak digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh Cronbach yang dikenal sebagai *Cronbach's Coefficient Alpha* atau *Cronbach's Alpha*. Koefisien Alpha Cronbach dihitung dengan menggunakan rumus sebagaimana disarankan Riduwan (2006:115) sebagai berikut:

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

Dimana:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = Varians total

$N$  = Jumlah responden

Untuk menentukan apakah instrumen penelitian yang digunakan reliabel atau tidak, digunakan patokan sebagai berikut: Jika nilai hitung koefisien reliabilitas lebih besar dari nilai koefisien tabel, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel. Dinyatakan dalam notasi:  $r_{11} > r(\alpha, db = N - 2)$ .

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka menguji reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:

1. Melakukan *editing* data, yaitu memeriksa kelengkapan jawaban responden, meneliti konsistensi jawaban, dan menyeleksi keutuhan kuesioner sehingga data siap diproses.
2. Melakukan input data (tabulasi), berdasarkan skor yang diperoleh responden. Input data ini biasanya ditempatkan pada sebuah tabel.
3. Menghitung jumlah skor yang diperoleh oleh masing-masing responden.
4. Menghitung kuadrat jumlah skor yang diperoleh oleh masing-masing responden.

5. Menghitung varians masing-masing item.
6. Menghitung varians total.
7. Menghitung nilai koefisien Alfa.
8. Menentukan titik kritis atau nilai r tabel, pada derajat bebas ( $db=N-2$ ) dan tingkat signifikansi 95% atau  $\alpha = 0,05$ .
9. Membandingkan nilai koefisien Alfa dengan nilai koefisien korelasi yang terdapat dalam tabel.
10. Membuat kesimpulan. Kriteria kesimpulan: jika nilai hitung  $r_{11}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ , maka item angket dinyatakan reliabel.

#### **6. Uji Persyaratan Analisis Data**

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi. Sehubungan dengan hal tersebut, ada tiga syarat analisis data yang harus dipenuhi sebelum melangkah pada analisis regresi, yaitu:

##### **a. Uji Normalitas**

Penggunaan statistik parametrik bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, apabila data tidak berdistribusi normal maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Oleh karena itu penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya (Sugiyono, 2007:69).

Rumus uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus Kolmogorov Smirnov Test, langkah kerjanya ialah :

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil.
2. Menentukan rentang (R) :

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

3. Mencari banyaknya kelas (BK) dengan rumus berikut :

$$BK = 1 + (3,3) \log n$$

4. Menghitung panjang kelas interval dengan rumus:

$$\text{Panjang kelas (P)} = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas (BK)}}$$

5. Mencari frekuensi tiap-tiap kelas dengan cara menyusun tabel distribusi frekuensi.
6. Mencari rata-rata hitung atau mean dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

7. Mencari simpangan baku atau standar deviasi (s) dengan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{n \sum F_i X_i^2 - (\sum F_i X_i)^2}{n(n-1)}}$$

Langkah kerja sehubungan dengan uji normalitas ini adalah :

- a. Menghitung nilai tengah interval yang bersangkutan ( $X_i$ ).
- b. Menghitung frekuensi (F) masing-masing kelas interval.
- c. Menghitung CF (frekuensi kumulatif yang ke-i ke bawah) dari I sampai dengan n (jumlah responden).

- d. Menghitung nilai z dengan rumus :  $Z = \frac{X_i - X}{S}$
- e. Menghitung  $S_n (X_i)$  dengan cara membagi CF dengan n.
- f. Menghitung  $F_o (X_i)$  dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.
- g. Menghitung  $S_n (X_i) - F_o (X_i)$  dengan cara mencari selisih langkah ke-5 dengan ke-6.
- h. Menghitung  $S_n (X_{i-1}) - F_o (X_i)$ , dilakukan dengan cara mencari selisih antara  $F_o (X_i)$  yang bersangkutan dengan  $S_n (X_i)$  sebelumnya.
- i. Memasukkan besaran seluruh langkah tersebut ke dalam tabel distribusi sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Distribusi Frekuensi Uji Kolmogorov-Smirnov Test**

<b>Inter Kelas</b>	<b>F</b>	<b>X<sub>i</sub></b>	<b>CF</b>	<b>Z</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i</sub>) - F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i-1</sub>) - F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>

- j. Memilih besaran  $S_n (X_i) - F_o (X_i)$  dan besaran  $S_n (X_{i-1}) - F_o (X_i)$  yang paling besar sebagai bahan untuk dibandingkan mencari D dengan cara mencari skor/besaran yang lebih tinggi.
- k. Apabila D hitung < D tabel (dalam tabel Kolmogorov-Smirnov Test) dengan derajat kebebasan (dk) (0,05), maka dapat dinyatakan bahwa sampel penelitian mengikuti distribusi normal.

Telah disebutkan sebelumnya bahwa jika data tidak berdistribusi normal, maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis,

sehingga perlu adanya suatu alternatif lain yaitu dengan menggunakan uji statistik non parametrik.

Uji non parametrik yang digunakan untuk uji hipotesis ini adalah dengan koefisien korelasi pangkat atau koefisien korelasi *Spearman*, dengan langkah-langkah sebagaimana dikemukakan Sudjana (1996:455-456) berikut ini:

- 1) Menyusun pasangan data variabel X dan Y.
- 2) Memberikan peringkat dari setiap nilai untuk masing-masing nilai X dan Y.
- 3) Menghitung selisih ( $b_i$ ) antara nilai peringkat X dan Y ( $X - Y$ ).
- 4) Menghitung nilai koefisien korelasi, dengan rumus:

$$r' = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{N(N^2 - 1)}$$

#### b. Uji Linieritas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg}[a]}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[a]} = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg}[b|a]}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[b|a]} = b \cdot \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\}$$

4. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{\text{Res}}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{Res}} = \Sigma Y^2 - JK_{\text{Reg}[b|a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{\text{Reg}[a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{\text{Reg}[b|a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b|a]} = JK_{\text{Reg}[b|a]}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{\text{Res}}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

8. Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_{\epsilon}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\epsilon} = \sum_k \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right\}$$

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{\text{TC}}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{TC}} = JK_{\text{Res}} - JK_{\epsilon}$$

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{\text{TC}}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\text{TC}} = \frac{JK_{\text{TC}}}{k-2}$$

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_{\epsilon}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\epsilon} = \frac{JK_{\epsilon}}{n-k}$$

12. Mencari nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{TC}}}{RJK_{\epsilon}}$$

13. Mencari nilai  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan

$$\text{rumus: } F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(dk_{\text{TC}}, dk_{\epsilon})} \text{ dimana } dk_{\text{TC}} = k-2 \text{ dan } dk_{\epsilon} = n-k$$

14. Membandingkan nilai uji  $F_{\text{hitung}}$  dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$

15. Membuat kesimpulan.

Jika ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data dinyatakan berpola linier, tetapi jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak berpola linier.

### c. Uji Homogenitas

Peneliti menggunakan uji homogenitas untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang akan digunakan adalah uji Barlett dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*. Kriteria yang peneliti gunakan adalah nilai hitung  $X^2 >$  nilai tabel, maka  $H_0$  menyatakan skornya homogen ditolak.

$$\text{Rumus nilai hitung: } X^2 = (\ln 10) [\sum db_i \cdot \text{Log} S_i^2]$$

(Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006:294)

Keterangan:

$S_i$  = Varians tiap kelompok data

$db_i$  n-1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Barlett =  $(\text{Log } S_{gab}^2) (\sum db_i)$

$$S_{gab}^2 = \text{varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db_i \cdot S_i^2}{\sum db_i}$$

Adapun langkah-langkah yang penulis tempuh dalam pengujian homogenitas varians ini menurut Ating S. dan Sambas Ali M., (2006:295) adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- 2) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan.
- 3) Menghitung varians gabungan.
- 4) Menghitung log dari varians gabungan.
- 5) Menghitung nilai Barlett.

- 6) Menghitung nilai.
- 7) Menghitung nilai dan titik kritis.
- 8) Membuat kesimpulan.

## 7. Teknik Analisis Data

Untuk keperluan analisis data, penulis menggunakan analisis regresi. Penulis menggunakan analisis ini adalah untuk menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, yaitu “Adakah pengaruh sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro* terhadap kualitas pelayanan tamu pada Hotel Panghegar Bandung”.

Adapun langkah yang penulis gunakan dalam analisis regresi (Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006:243), yaitu:

- a). Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris.
- b). Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen.
- c). Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.
- d). Melihat apakah tanda dan magnitud dari estimasi parameter cocok dengan teori.

Peneliti menggunakan model regresi sederhana yaitu  $\hat{Y} = a + bX$

Keterangan:  $\hat{Y}$  = variabel tak bebas (nilai duga)

$X$  = variabel bebas

$a$  = penduga bagi intersap ( $\alpha$ )

$b$  = penduga bagi koefisien regresi ( $\beta$ )

$\alpha$  dan  $\beta$  parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

## 8. Pengujian Hipotesis

Peneliti melakukan uji hipotesis untuk memperoleh gambaran mengenai ada tidaknya pengaruh antara variabel X (sistem informasi manajemen pelayanan hotel dengan menggunakan aplikasi *power pro*) terhadap variabel Y (kualitas pelayanan tamu). Adapun langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam pengujian hipotesis seperti yang dikemukakan Harun Al Rasyid (dalam Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006:161), yaitu:

- a. Nyatakan hipotesis statistik ( $H_0$  dan  $H_1$ ) yang sesuai dengan hipotesis penelitian.
- b. Menentukan taraf kemaknaan/nyata  $\alpha$  (*level of significance*  $\alpha$ )
- c. Kumpulkan data melalui sampel peluang (*random sampel*)
- d. Gunakan statistik uji yang tepat.
- e. Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan)  $H_0$ .
- f. Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang dikumpulkan. Perhatikan apakah nilai hitung statistik uji jatuh di daerah penerimaan atau penolakan.
- g. Berikan kesimpulan statistika (*statistical conclusion*).
- h. Menentukan nilai  $p$  ( $p - value$ )

Rancangan pengujian hipotesis (hipotesis nol dan hipotesis alternatif) yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Hipotesis yang diajukan atau hipotesis *alternative* ( $H_1$ ) adalah:  
“Terdapat pengaruh antara Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Hotel dengan Menggunakan Aplikasi *Power Pro* terhadap Kualitas Pelayanan Tamu pada Hotel Panghegar Bandung”.

b. Dengan demikian hipotesis nolnya ( $H_0$ ) adalah:

“Tidak terdapat pengaruh antara Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Hotel dengan Menggunakan Aplikasi *Power Pro* terhadap Kualitas Pelayanan Tamu pada Hotel Panghegar Bandung”.

### 9. Jadwal Waktu Penelitian

Kegiatan pengumpulan data penelitian dilakukan setelah ada konfirmasi dari pihak perusahaan, yaitu berdasarkan surat perizinan penelitian dari pihak Hotel Panghegar.



