# BAB III
# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh *Airport Service Quality* dalam upaya meningkatkan *Passenger Satisfaction* di bandar udara internasional soekarno hatta. Menurut Uma Sekaran (2013:69) *independent variable* atau variabel bebas adalah salah satu yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau negatif. Variabel bebas *airport service quality* (X) yang terdiri dari *servicescape*(X1), *service personal* (X2), *service* (X3) Sedangkan *dependent variable* atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama bagi peneliti yaitu *Passenger Satisfaction* (Y),

Unit analisis ini penelitian ini adalah penumpang yang menggunakan jasa kebandar udaraan. Objek penelitian ini dilakukan di bandar udara internasional soekarno hatta. Pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *cross sectional*. Menurut Uma Sekaran (2013: 106) mengemukakan bahwa *cross sectional study* adalah sebuah penelitian dimana data dikumpulkan hanya sekali, mungkin selama beberapa hari atau minggu atau bulan, untuk memperoleh informasi dan menjawab pertanyaan penelitian dari sebagian populasi yang dikumpulkan langsung di tempat penelitian secara empirik mengenai objek yang sedang diteliti.

## 3.2. Metode Penelitian

### 3.2.1 Jenis Penelitian Dan Metode Yang Digunakan

Berdasarkan variabel yang diteliti, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Uma Sekaran (2013: 100), penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama mendeskripsikan sesuatu-biasanya karakteristik pasar atau fungsi. Jenis penelitian deskriptif secara terperinci mendapatkan deskripsi mengenai gambaran. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai *airport*

*service quality* dan gambaran *passenger satisfaction* setelah menggunakan bandar udara internasional soekarno hatta. Sedangkan penelitian verifikatif merupakan penelitian untuk menguji secara kausal, yaitu hubungan antara variabel independen dan dependen (Malhotra, 2009:104). Hal ini dilakukan dengan menguji hipotesis di lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh dari *airport service quality* dalam menciptakan *passenger satisfaction* di bandar udara internasional soekarno hatta.

Metode yang digunakan pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan memecahkan suatu masalah. Noor (2013:22) mengemukakan, "metode penelitian adalah suatu proses atau prosedur yang sistematik berdasarkan prinsip dan teknik ilmiah yang dipakai oleh disiplin (ilmu) untuk mencapai satu tujuan". Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dilapangan, maka metode penelitian ini adalah metode explanatory survei. Menurut Malhotra (2010:96) *explanatory survey* dilakukan untuk mengeksplorasi situasi masalah, yaitu untuk mendapatkan ide-ide dan wawasan ke dalam masalah yang dihadapi manajemen atau para peneliti tersebut. Penjelasan penelitian dalam bentuk wawancara mendalam atau kelompok fokus dapat memberikan wawasan berharga.

Penelitian ini menggunakan metode tersebut dengan mengumpulkan informasi dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang diteliti.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menjabarkan variabel ke dalam konsep teori dari variabel yang di teliti, indikator, ukuran dan skala yang bertujuan untuk mendefinisikan dan mengukur variabel. Menurut Noor (2013:97) yang dimaksud dengan operasionalisasi variabel adalah bagian yang mendefinisikan sebuah konsep atau variabel agar dapat diukur, dengan cara melihat pada dimensi (indikator) variabel yang diteliti.

Penelitian ini mengkaji dua variabel yaitu variabel yang dioperasionalisasikan adalah variabel *Airport service quality* untuk variabel X dengan dimensi *servicescape, service personal dan service*. Serta *passenger satisfaction* sebagai sebagai variabel terikat (Y) dengan dimensi *customer expectation* dan *customer perception*. . Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.1 sebagai berikut:

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

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| *Airport Service Quality (X)* | *airport service quality* adalah ukurantingkat kualitas layanan yang di berikan oleh bandaradengan variable-variablenya yang sangat penting untuk berorientasi pada penumpang agar dapat bersaing dan kompetitif di industri tersebut (*Fodness* and *murray* 2007) | | | | |
| *Servicescape (X1)* | Layanan mencakup semua tujuan faktor yang dapat dikendalikan oleh penyedia layanan yang memfasilitasi tindakan pelanggan selama pertemuan layanan dan meningkatkan keseluruhan persepsi kualitas layanan mereka. Konstruksi servicescape dasar mencakup tiga elemen kunci: tata ruang dan fungsi, kondisi sekitar dan tanda / simbol. (*Rys et al*., 1987, dalam *Fodness* and *murray* 2007) | *Spatial and Layout* (tata ruang) | Tingkat kemudahan dari design bandara untuk menemukan fasilitas bandara (misal. restoran, kamar kecil, gerbang, dll.) | Ordinal | III A.1 |
| | | | Tingkat kemudahan menemukan tenan trasportasi umum | Ordinal | III A.2 |
| | | | Tingkat ketepatan menyimpan trolly bagasi | Ordinal | III A.3 |
| | | | Tingkat kemudahan lokasi untuk melanjutkan penerbangan selanjutnya | Ordinal | III A.4 |
| | | | Tingkat kemudahan mencari lokasi pengambilan bagasi setelah penerbangan | Ordinal | III A.5 |
| | | *Ambient Condition* (kondisi sekitar) | Tingkat aroma ruang di bandara | Ordinal | III A.6 |
| | | | Tingkat kebersihan bandara | Ordinal | III A.7 |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tingkat ketersediaan ruang terbuka untuk memecahkan keramaian | Ordinal | III A.8 |
| | | *Sign & Symbol (tanda dan simbol)* | Tingkat kejelasan *signed* di dalam bandara harus mengarahkan saya ke layanan bandara seperti parkir, penyewaan mobil, terminal, dll. | Ordinal | III A.9 |
| | | | Tingkat jumlah *signed* untuk dapat terlihat di seluruh bandara yang mengarahkan saya ke fasilitas bandara (bagasi, loket tiket, keamanan, kamar kecil, mobil sewaan, layanan transportasi, dll. | Ordinal | III A.10 |
| *Service Personal (X2)* | Pengaruh kedua terhadap persepsi kualitas layanan dimana kehadiran fisik pelanggan diperlukan untuk pemberian layanan adalah | *Attitudes* (Sikap) | Tingkat keramahan karyawan di bandara menyambut dengan senyum dan salam | Ordinal | III B.1 |
| | | | Tingkat tanggapan karyawan di bandara saat | Ordinal | III B.2 |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | interaksi dengan petugas servis (*Bitner*, 1990 dalam *Fodness* and *murray* 2007) | | menanggapi pertanyaan atau keluhan | | |
| | | | Tingkat kesopanan karyawan di bandara | Ordinal | III B.3 |
| | | | Tingkat kemampuan karyawan dapat menunjukan pelayanan fasilitas dalam bandra | Ordinal | III B.64 |
| *Service* (X3) | apa yang orang lakukan dengan waktu mereka dapat dibagi menjadi tiga kegiatan utama: produktif, perawatan dan liburan. (*Larson and Richards*, 1994 dalam *Fodness* and *murray* 2007) | *Maintenance* (pemeliharaan) | Tingkat ketersediaan outlet ritel nasional terkenal di bandara | Ordinal | IV C.1 |
| | | | Tingkat ketersediaan franchise restoran terkenal di bandara | Ordinal | C.2 |
| | | | Tingkat ketersediaan makanan lokal di bandar udara | Ordinal | C.3 |
| | | *Leisure* (waktu senggang) | Tingkat ketersediaan televisi | Ordinal | C.4 |
| | | | Tingkat ketersediaan salon, spa dan pijat di lounge bandara | Ordinal | C.5 |
| | | | Tingkat ketersediaan tempat bermain anak-anak | Ordinal | C.6 |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Passenger satisfaction*** *(Y)* | Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang dihasilkan dari membandingkan produk atau kinerja yang dirasakan pada layanan (atau hasil) dengan harapan. Jika kinerja atau pengalaman jatuh jauh dari harapan, pelanggan tidak puas. Jika cocok dengan harapan, pelanggan puas. Jika melebihi harapan, pelanggan sangat puas (delighted).<br>Kotler & Keller (2016 : 153) | | | | |
| | | Kepuasan *Servicescape* | Tingkat kepuasan dari design bandara untuk menemukan fasilitas bandara (misal. restoran, kamar kecil, gerbang, dll.) | Ordinal | IV A.1 |
| | | | Tingkat kepuasan menemukan tenan trasportasi umum | Ordinal | IV A.2 |
| | | | Tingkat kepuasan menyimpan trolly bagasi | Ordinal | IV A.3 |
| | | | Tingkat kepuasan lokasi untuk melanjutkan penerbangan selanjutnya | Ordinal | IV A.4 |
| | | | Tingkat kepuasan mencari lokasi pengambilan | Ordinal | IV A.5 |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | bagasi setelah penerbangan | | |
| | | | Tingkat kepuasan aroma ruang di bandara | Ordinal | IV A.6 |
| | | | Tingkat kepuasan kebersihan bandara | Ordinal | IV A.7 |
| | | | Tingkat kepuasan ruang terbuka untuk memecahkan keramaian | Ordinal | IV A.8 |
| | | | Tingkat kepuasan *signed* di dalam bandara harus mengarahkan saya ke layanan bandara seperti parkir, penyewaan mobil, terminal, dll. | Ordinal | IV A.9 |
| | | | Tingkat kepuasan jumlah *signed* untuk dapat terlihat di seluruh bandara yang mengarahkan saya ke fasilitas bandara (bagasi, loket tiket, keamanan, kamar kecil, mobil sewaan, layanan transportasi, dll. | Ordinal | IV A.10 |
| | | Kepuasan | Tingkat | Ordinal | IV |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *Service Personal* | kepuasan keramahan karyawan di bandara menyambut dengan senyum dan salam | | B.1 |
| | | | Tingkat kepuasan tanggapan karyawan di bandara saat menanggapi pertanyaan atau keluhan | Ordinal | IV B.2 |
| | | | Tingkat kepuasan kesopanan karyawan di bandara | Ordinal | IV B.3 |
| | | | Tingkat kepuasan kemampuan karyawan dapat menunjukan pelayanan fasilitas dalam bandra | Ordinal | IV B.4 |
| | | Kepuasan *Service* | Tingkat kepuasan ketersediaan outlet ritel nasional terkenal di bandara | Ordinal | IV C.1 |
| | | | Tingkat kepuasan ketersediaan franchise restoran terkenal di bandara | Ordinal | IV C.2 |
| | | | Tingkat kepuasan ketersediaan makanan lokal di | Ordinal | IV C.3 |

| Variabel / Sub Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Ukuran | Skala | No. Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | bandar udara | | |
| | | | Tingkat kepuasan ketersediaan televisi | Ordinal | IV C.4 |
| | | | Tingkat kepuasan ketersediaan salon, spa dan pijat di lounge bandara | Ordinal | IV C.5 |
| | | | Tingkat kepuasan ketersediaan tempat bermain anak-anak | Ordinal | IV C.6 |

Sumber : Hasil Pengolahan data, 2018

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian ini, jenis dan sumber data diperlukan dikelompokan ke dalam 2 golongan yaitu:

1. Data Primer

   Menurut McDaniel dan Gates (2015) menyatakan bahwa data primer adalah data baru yang dikumpulkan untuk membantu memecahkan masalah dalam penyelidikan/penelitian. Sedangkan Uma dan Roger (2016) mendefinisikan data primer sebagai data yang dikumpulkan langsung untuk analisis selanjutnya untuk mencari solusi terhadap masalah yang diteliti.Dari penelitian ini data yang akan diambil yaitudata berupa tanggapan langsung dari pengunjung mengenai pengaruh *availability, security, personalization, reliability* dan *fulfillment* untuk meningkatkan *intentionto re-use.*

2. Data Sekunder

   Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan berupa variabel, simbol atau konsep yang bisa mengasumsikan salah satu dari seperangkat nilai (McDaniel & Gates, 2015). Sedangkan menurut Uma dan Roger (2016) data sekunder adalah data yang sudah ada dan tidak dikumpulkan oleh peneliti secara langsung.

Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikannya dalam Tabel 3.2 berikut:

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

| Jenis Data | Sumber |
|---|---|
| **Data Sekunder** | |
| Data Kunjungan Pengguna Mancanegara ke Indonesia 2012-2018 | Badan Pusat Statistik KEMENPAR, 2018 |
| Jumlah pengguna jasa bandar udara internasional Soekarno Hatta tahun 2012-2017 | Badan Pusat Statistik Kota Tanggerang, 2017 |
| Profil PT Angkasa Pura 2 : Bandara internasional soekarno hatta | Bandara internasional soekarno hatta |
| Data Kunjungan Bandara internasional soekarno hatta 2014-2017 | Bandara internasional soekarno hatta |
| **Data Primer** | |
| Tanggapan pengunjung mengenai *airport service quality* | Penyebaran Kuesioner pada pengunjung Bandara internasional soekarno hatta |
| Tanggapan pengunjung mengenai *passenger satisfaction* | Penyebaran Kuesioner pada pengunjung Bandara internasional soekarno hatta |

Sumber : Hasil pengolahan data, 2018

### 3.2.4 Populasi, Sampel, Teknik *Sampling*

#### 3.1.4.1 Populasi

Langkah pertama yang dilakukan dalam pengumpulan dan analisis data adalah dengan menentukan populasi terlebih dahulu. Populasi Menurut Uma Sekaran (2013: 240), Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diteliti oleh seorang peneliti. Sedangkan Indrawan (2014:93) mengemukakan bahwa populasi adalah kumpulan dari keseluruhan elemen yang akan ditarik kesimpulannya.

Di dalam melakukan penelitian, kegiatan pengumpulan data merupakan langkah penting guna mengetahui karakteristik dari populasi yang merupakan elemen-elemen dalam objek penelitian. Data tersebut digunakan dalam mengambil keputusan untuk menguji hipotesis.

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah penumpang yang menggunakan Bandara Internasional Soekarno Hatta bulan januari hingga desember tahun 2017

yang berjumlah 63.015.620 orang. Sebagaimana disajikan Tabel 3.3 berikut ini.

**TABEL 3.3**
**PERGERAKAN ARUS PENUMPANG BANDARA SOEKARNO HATTA**

| Jumlah Penumpang Bandara Soekarno Hatta (orang) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| 22.893.394 | 61.155.625 | 41.773.510 | 58.195.484 | 63.015.620 |

Sumber : di olah dari www.bps.go.id tahun 2018

**3.2.4.2 Sampel**

Pada umumnya penelitian yang dilakukan tidak meneliti semua populasi. Hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor seperti keterbatasan biaya dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti mengambil sebagian dari populasi yang disebut sampel. Menurut Uma Sekaran (2013: 241) sampel adalah bagian dari populasi. Sampel demikian sub kelompok atau bagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti harus mampu menarik kesimpulan yang digeneralisasikan. Sedangakan menurut Sugiyono (2013:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Agar memperoleh sampel yang refresentatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Untuk mengukur sampel, peneliti menggunakan teknik Slovin (dalam Husein Umar 2010:146), yaitu dengan rumus:

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

Keterangan: n = ukuran sampel
N = ukuran populasi
e = kelonggaran penelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir (e = 0.1 atau 10%).

Berdasarkan rumus Slovin, maka ukuran sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{63.015.620}{1 + (63.015.620)(0.1)^2}$$

$$n = \frac{63.015.620}{630.157.2}$$

$n = 99{,}999 \approx 100$

Berdasarkan hasil dari perhitungan di atas, diperoleh hasil sampel sebesar 99,99 tetapi untuk jaminan keakuratan, sebaiknya sampel ditambah sedikit lebih banyak dari jumlah matematikanya. Berdasarkan ukuran sampel (n) minimal, maka dalam penelitian ini ditetapkan ukuran sampel (n) sebanyak 100 responden agar lebih representatif.

**3.2.4.3 Teknik *Sampling***

Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan *sampling* untuk menentukan sampel mana yang akan digunakan dalam penelitian. Menurut Uma Sekaran (2013: 244) sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik memungkinkan bagi kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Menurut Maholtra (2009 : 379), sebuah teknik sampling dapat diklasifikasikan sebagai *probability* dan *non-probability*. Sampel *probability* merupakan sampel yang dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sedangkan sampel *non-probability* kebalikan dari *probability* dimana setiap elemen atau populasi tidak memiliki peluang yang sama dan pemilihan sampel bersifat objektif.

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *systematic random sampling.* Sistematik sampling acak (*random sampling*) adalah cara pengambilan sampel, dimana hanya unsur pertama yang dipilih secara acak, sedang unsur-unsur berikutnya dipilih secara sistematik menurut suatu pola tertentu. Langkah – langkah teknik penarikan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menentukan populasi sasaran, dalam penelitian ini yang menjadi populasi sasaran adalah pengguna yang menggunakan Bandara Internasional Soekarno Hatta.
2. Tentukan sebuah tempat sebagai *checkpoint*, dalam penelitian ini yang menjadi tempat *checkpoint* adalah di objek penelitian yaitu Bandara Internasional Soekarno Hatta.
3. Menentukan waktu yang akan digunakan untuk menentukan sampling. Dalam penelitian ini waktu konkrit yang digunakan peneliti adalah pukul 10.00-19.00 WIB dan 05.00-08.00 WIB .
4. Melaksanakan orientasi lapangan secara cermat, terutama pada check point. Orientasi ini akan dijadikan dasar untuk menentukan interval pemilihan pertama, atau dasar kepadatan pengunjung.
5. Uji coba angket kepada responden.

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Uma Sekaran (2013: 116), teknik pengumpulan data merupakan bagianyang tidak terpisahkandaridesainpenelitian. Untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan objek yang sedang diteliti dan diharapkan dapat menunjang penelitian, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara:

1. Wawancara
   Wawancara adalah kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian. Teknik wawancara dilakukan dengan maksud untuk mendapat informasi langsung dari responden. Responden dalam penelitian ini yaitu pengguna yang berkunjung ke Bandara Internasional Soekarno Hatta
2. Observasi
   Observasi merupakan metode pengumpulan data primer mengenai perilaku manusia serta berbagai fenomena kegiatan bisnis tanpa mengajukan pertanyaan atau intraksi dengan individu-individu yang diteliti. Observasi ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti yaitu Bandara Internasional Soekarno Hatta, khususnya mengenai implementasi *airport service quality* dan *passenger satisfaction.*
3. Kuisioner
   Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis. Kuisioner berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden mengenai pengaruh implementasi *airport service quality* terhadap *passenger satisfaction*. Teknik ini dilakukan untuk melengkapi data yang sedang diteliti dengan cara mencari informasi dari sumber langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada selembar kertas kepada responden. Setelah diisi oleh responden, pertanyaan tersebut dikumpulkan dan setelah itu dikaji untuk menjadi sebuah data yang riil.
4. Studi literatur
   Studi literatur berupa usaha pengumpulan informasi yang berkaitan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel penelitian yang terdiri dari *airport service quality* dan *passenger satisfaction*. Sumber data berasal dari beberapa literatur yaitu jurnal, buku, skripsi, disertasi serta artikel artikel yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Teknik ini dilakukan untuk melengkapi data yang berkaitan dengan penelitian.

Untuk mengetahui lebih jelas bagaimana teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.4 berikut:

**TABEL 3.4**
**TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

| Teknik Pengumpulan Data | Sumber Data |
|---|---|
| Wawancara | Pengelola Bandara Internasional Soekarno Hatta |
| Observasi | Implementasi *airport service quality* di Bandara Internasional Soekarno Hatta |
| Angket/ Kuesioner | *Passenger* Bandara Internasional Soekarno Hatta |
| Studi literature | Teori *airport service quality* dan *passenger satisfaction* yang didapat dari jurnal, skripsi, dan artikel-artikel yang relevan. |

Sumber : Hasil pengolahan data, 2018

### 3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Realibilitas

Setelah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner terkumpul, yang selanjutnya adalah mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil tersebut dapat dilihat apakah antara variabel *airport service quality* (X) ada pengaruhnya atau tidak terhadap variabel *passenger satisfaction* (Y). Sebelum melakukan analisis data, dan juga untuk menguji layak atau tidaknya kuesioner yang disebarkan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas untuk melihat tingkat kebenaran serta kualitas data.

#### 3.2.6.1 Hasil Pengujian Validitas

Di dalam penelitian ini, data mempunyai kedudukan penting dalam penelitian karena data merupakan penggambaran dari variabel yang diteliti, dan mempunyai fungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu mutu hasil penelitian ditentukan oleh benar tidaknya atau kevalidan data. Peneliti harus berhati-hati dalam menyusun instrumen, mulai dari penyusunan variabel, pemecahan subvariabel, dan penyusunan butir-butir pertanyaan yang akan diajukan.

Menurut Uma Sekaran (2013: 225), validitas adalah cara pengujan mengenai seberapa baik instrumen dikembangkan dengan konsep langkah-langkah tertentu yang ditujukan untuk mengukur variabel tertentu. Dengan demikian bahwa data valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data

yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Uji Sugiyono (2013:121) menyatakan bahwa valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapakan data (mengukur) itu valid. Validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur.

Adapun tipe validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk yang dilakukan 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. Berdasakan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun menurut dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji validitas menurut Uma Sekaran (2013: 110) adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan secara operasional suatu konsep yang akan diukur.
2. Melakukan uji coba pengukur tersebut pada sejumlah responden.
3. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.
4. Menghitung nilai korelasi antara data pada masing-masing pertanyaan dengan skor total memakai rumus teknik korelasi *product moment*, yang rumusnya sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2} - (\sum x)^2 (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}$$

Sumber : Sugiyono (2011:183)

Keterangan :

| | |
|---|---|
| $r_{xy}$ | : Korelasi skor item dan skor total item |
| n | : Jumlah responden |
| x | : Skor per item dalam variable |
| y | : Skor total item dalam variable |
| $\sum x$ | : Jumlah skor dalam distribusi X |
| $\sum y$ | : Jumlah skor dalam distribusi Y |
| $\sum x^2$ | : Jumlah kuadrat dalam skor ditribusi X |
| $\sum y^2$ | : Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y |
| $\sum xy$ | : Jumlah perkalian skor dalam distribusi X dan Y |

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut :

1. Nilai r dibandingkan dengan r tabel dengan dk = n-2 dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.
3. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika $r_{hitung}$ lebih kecil dari $r_{hitung} < r_{tabel}$

Dalam penelitian ini, yang akan diuji adalah validitas dari variabel *airport service quality* sebagai instrumen variabel (X) dan *passenger satisfaction* sebagai variabel (Y). Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan menggunakan program SPSS *Statistic* 23 *for windows*. Berikut hasil pengujian validitas tersaji dalam table 3.5.

**TABEL 3.5**
**HASIL UJI VALIDITAS ITEM PERTANYAAN *AIRPORT SERVICE QUALITY* DAN *PASSANGER SATISFACTION***

| No | Pertanyaan | $r_{hitung}$ | Sig. | Taraf Sig | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| | ***Airport Service Quality*** | | | | |
| ***Servicescape*** | | | | | |
| 1 | Tingkat kemudahan dari design bandara untuk menemukan fasilitas bandara (misal. restoran, kamar kecil, gerbang, dll.) | 0,658** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 2 | Tingkat kemudahan menemukan tenan trasportasi umum | 0,536** | 0,002 | 0,05 | **Valid** |
| 3 | Tingkat ketepatan menyimpan trolly bagasi | 0,650** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 4 | Tingkat kemudahan mencari lokasi pengambilan bagasi setelah penerbangan | 0,664** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 5 | Tingkat aroma ruang di bandara | 0,616** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 6 | Tingkat kebersihan bandara | 0,728** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 7 | Tingkat ketersediaan ruang terbuka untuk memecahkan keramaian | 0,518** | 0,003 | 0,05 | **Valid** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Tingkat kejelasan *signed* di dalam bandara harus mengarahkan saya ke layanan bandara seperti parkir, penyewaan mobil, terminal, dll | 0,517** | 0,003 | 0,05 | **Valid** |
| 9 | Tingkat jumlah *signed* untuk dapat terlihat di seluruh bandara yang mengarahkan saya ke fasilitas bandara (bagasi, loket tiket, keamanan, kamar kecil, mobil sewaan, layanan transportasi, dll | 0,825** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| ***Service Personal*** | | | | | |
| 10 | Tingkat keramahan karyawan di bandara menyambut dengan senyum dan salam | 0,807** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 11 | Tingkat tanggapan karyawan di bandara saat menanggapi pertanyaan atau keluhan | 0,706** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 12 | Tingkat kesopanan karyawan di bandara | 0,706** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 13 | Tingkat kemampuan karyawan dapat menunjukan pelayanan fasilitas dalam bandra | 0,653** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| ***Services*** | | | | | |
| 14 | Tingkat ketersediaan outlet ritel nasional terkenal di bandara | 0,869** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 15 | Tingkat ketersediaan franchise restoran terkenal di bandara | 0,620** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 16 | Tingkat ketersediaan makanan lokal di bandar udara | 0,827** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Tingkat ketersediaan televisi | 0,785** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 18 | Tingkat ketersediaan salon, spa dan pijat di lounge bandara | 0,798** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 19 | Tingkat ketersediaan tempat bermain anak-anak | 0,756** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| | ***Passanger Satisfaction*** | | | | |
| ***Servicescape*** | | | | | |
| 1 | Tingkat kepuasan kemudahan dari design bandara untuk menemukan fasilitas bandara (misal. restoran, kamar kecil, gerbang, dll.) | 0,627** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 2 | Tingkat kepuasan kemudahan menemukan tenan trasportasi umum | 0,460* | 0,011 | 0,05 | **Valid** |
| 3 | Tingkat kepuasan ketepatan menyimpan trolly bagasi | 0,755** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 4 | Tingkat kepuasan kemudahan mencari lokasi pengambilan bagasi setelah penerbangan | 0,560** | 0,001 | 0,05 | **Valid** |
| 5 | Tingkat kepuasan aroma ruang di bandara | 0,495** | 0,005 | 0,05 | **Valid** |
| 6 | Tingkat kepuasan kebersihan bandara | 0,612** | 0,007 | 0,05 | **Valid** |
| 7 | Tingkat kepuasan ketersediaan ruang terbuka untuk memecahkan keramaian | 0,492** | 0,006 | 0,05 | **Valid** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Tingkat kepuasan kejelasan *signed* di dalam bandara harus mengarahkan saya ke layanan bandara seperti parkir, penyewaan mobil, terminal, dll. | 0,492** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 9 | Tingkat kepuasan jumlah *signed* untuk dapat terlihat di seluruh bandara yang mengarahkan saya ke fasilitas bandara (bagasi, loket tiket, keamanan, kamar kecil, mobil sewaan, layanan transportasi, dll. | 0,607**. | 0,022 | 0,05 | **Valid** |
| ***Service Personal*** | | | | | |
| 10 | Tingkat kepuasan keramahan karyawan di bandara menyambut dengan senyum dan salam | 0,416* | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 11 | Tingkat kepuasan tanggapan karyawan di bandara saat menanggapi pertanyaan atau keluhan | 0,832** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 12 | Tingkat kepuasan kesopanan karyawan di bandara | 0,480** | 0,007 | 0,05 | **Valid** |
| 13 | Tingkat kepuasan kemampuan karyawan dapat menunjukan pelayanan fasilitas dalam bandara | 0,524** | 0,003 | 0,05 | **Valid** |
| ***Services*** | | | | | |
| 14 | Tingkat kepuasan ketersediaan outlet ritel nasional terkenal di bandara | 0,435* | 0,016 | 0,05 | **Valid** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Tingkat kepuasan ketersediaan franchise restoran terkenal di bandara | 0,414* | 0,023 | 0,05 | **Valid** |
| 16 | Tingkat kepuasan ketersediaan makanan lokal di bandar udara | 0,685** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 17 | Tingkat kepuasan ketersediaan televise | 0,598** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |
| 18 | Tingkat kepuasan ketersediaan salon, spa dan pijat di lounge bandara | 0,542** | 0,002 | 0,05 | **Valid** |
| 19 | Tingkat kepuasan ketersediaan tempat bermain anak-anak | 0,625** | 0,000 | 0,05 | **Valid** |

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer 2018

Berdasarkan hasil pengujian validitas di atas, semua item dalam variabel *Airport Service Quality* dan *Passanger Satisfaction* dinyatakan valid karena nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan taraf signifikansi yang bernilai 0,05. Apabila dilihat berdasarkan $r_{hitung}$ semua item pertanyaan memiliki nilai diatas nilai yang distandarkan yaitu dengan nilai $r_{tabel}$ sebesar 0,361 yamg memiliki arti semua item dapat dinyatakan valid

**3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas**

Selain harus valid, instrumen penelitian juga harus dapat dipercaya (*reliabel*). Penelitian dapat dikatakan *reliable* apabila adanya suatu persamaan data dalam waktu yang berbeda. Suatu penelitian dapat mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi apabila mengalami perubahan, perubahan yang tidak terlalu signifikan. Menurut Uma Sekaran (2013: 225), reliabilitas adalah cara pengujian mengenai seberapa konsisten konsep alat ukur tersebut.

Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Cronbach Alpha* dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[\frac{1-\sum \sigma b^2}{\sigma_1^2}\right]$$

Sumber : Husein Umar (2010:170)

Keterangan : $r_{11}$ : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan
$\sum \sigma b^2$ : Jumlah varian total
$\sigma_1^2$ : Varian total

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian jumlahkan, seperti berikut ini :

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

Keterangan : n : Jumlah responden
x : Nilai skor yang dipilih (total nilai dari nomor-nomor butir pertanyaan)
$\sigma^2$ : Nilai Varians

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila nilai *cronbach's alpha* (α) ≥ 0,70 maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Apabila nilai *cronbach's alpha* (α) ≤ 0,70 maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Perhitungan reliabilitas item pertanyaan dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) 23 *for windows*. Berikut merupakan hasil pengujian reliabilitas yang disajikan dalam Tabel 3.4.

**TABEL 3.6**
**HASIL UJI RELIABILITAS *CRONBACH'S ALPHA***

| No. | Variabel | *Cronbach's Alpha* | Minimum Koefisien (*Cronbach's Alpha)* | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *Airport Service Quality* | 0,871 | 0,700 | Reliabel |
| 2. | *Passanger Satisfaction* | 0,878 | 0,700 | Reliabel |

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer 2018

Pengukuran reliabilitas variabel *Airport Service Quality* dan *Passanger Satisfaction* menunjukan variabel *Airport Service Quality* memiliki nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,871 lalu *Passanger Satisfaction* sebesar 0,878. Keduanya dinyatakan reliabel karena skor *cronbach's alpha* lebih besar dibandingkan dengan koefisien (*cronbach's alpha)* yang bernilai 0,700.

### 3.2.7 Rancangan Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk mengukur, mengelola dan menganalisis data yang tersebut. Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna, serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis seta jawaban masalah yang telah diajukan.

Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal, dimana sejalan dengan penelitian ini yaitu untuk mengetahui implementasi *airport service quality* untuk meningkatkan *passenger satisfaction* pengguna yang berkunjung di Bandara Internasional Soekarno Hatta dengan bantuan statistik untuk mengolah data yang nantinya akan terkumpul dari sejumlah kuisioner.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner. Kuisioner disusun oleh peniliti berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai *airport service quality* yang mempengaruhi *passenger satisfaction* bandara internasional soekarno hatta. Adapun yang menjadi variabel bebas atau variabel X adalah *Airport Service Quality* yang terdiri dari *Servicescape*, *Service Personal*, dan *Service*. Objek yang merupakan variabel terikat atau variabel Y adalah *passenger satisfaction*, sehingga penelitian ini ialah untuk meneliti pengaruh *Airport Service Quality* (X) terhadap *Passenger Satisfaction* (Y).

Analisis data dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian atau untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian yang telah dinyatakan sebelumnya. Analisis data adalah proses penyederhanaan data dan penyajian data dengan mengelompokkannya dalam suatu bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasi.

#### 3.2.7.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Penelitian ini mengggunakan analisis data deskriptif verifikatif.Analisis data deskriftif digunakan untuk melihat faktor yang menjadi penyebab. Analisis data deskriftif dilakukan dengan mengelompokan, mengklasifikasikan, mendeskripsikan dan menganalisis data penelitian sehingga diperoleh gambaran umum mengenai variabel-variabel yang diteliti diantaranya:

1. Distribusi frekuensi merupakan distribusi matematika dengan tujuan memperoleh hitungan jumlah tanggapan terkait dengan nilai yang berbeda dari satu variabel dan dua variabel mengungkapkan jumlah dalam persentase (Naresh K. Malhotra, 2009:480).
2. Analisis *cross tabulation* merupakan teknik yang menggambarkan dua atau lebih variabel secara bersamaan dan hasil pada tabel yang

mencerminkan bahwa distribusi gabungan dari dua atau lebih yang memiliki sejumlah kategori atau nilai-nilai yang berbeda (Naresh K. Malhotra, 2009:493).

3. Perhitungan skor ideal digunakan untuk mengukur tinggi rendahnya pengaruh variabel x yang terdapat di objek penelitian. Rumus untuk menghitung skor ideal adalah sebagai berikut:

| | | | |
|---|---|---|---|
| a) | Nilai indeks maksimum | = | skor tertinggi x jumlah item x jumlah responden |
| b) | Nilai indeks minimum | = | skor terendah x jumlah item x jumlah responden |
| c) | Jenjang variabel | = | nilai indeks maksimum – nilai indeks minimum |
| d) | Jarak interval | = | jenjang : banyaknya kelas interval |

Analisis data deskriptif yang digunakan dalam mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Analisis data deskriptif mengenai *Airport Service Quality* di Bandara Internasional Soekarno Hatta yang memiliki dimensi diantaranya *Servicescape*, *Service Personal*, dan *Service*.
2. Analisis data deskriptif mengenai *Passenger Satisfaction* di Bandara Internasional Soekarno Hatta

**3.2.7.2 Rancangan Analisis Verifikatif**

Analisis verifikatif bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara satu variabel dengan variabel lainnya.Dalam analisis verifikatif, maka dilakukan analisis regresi berganda. Regresi berganda merupakan nilai dua pengaruh variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antar dua variabel bebas atau lebih. Regresi berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh X yaitu *Airport Service Quality* yang terdiri dari *Servicescape*, *Service Personal*, dan *Service*. terhadap *Passenger Satisfaction* (Y).

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam analisis penetian ini adalah sebagai berikut:

1. *Method of Successive Internal* (MSI)

   Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ordinal scale* yaitu skala yang berbentuk peringkat yang menujukan suatu urutan preferensi atau penilaian.*Ordinal scale* harus mentrasformasikan menjadi skala interval dengan menggunakan *method of successive internal.* Berikut adalah langkah-langkahnya:

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

$$Scale\ Valu = \frac{(Dencity\ at\ lower\ limit) - (Dencity\ at\ upper\ limit)}{(Area\ below\ upper\ limit) - (Area\ below\ lower\ limit)}$$

2. Menyusun data
   Memeriksa kelengkapan identitas responden serta memeriksa kelengkapan yang diisi oleh responden agar dapat diketahui karakteristik responden.
3. Tabulasi data
   Tabulasi data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah member skor pada item, menjumlahkan skor pada tiap item, menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.
4. Menganalisis data
   Menganalisis data merupakan proses penyederhanaan data dan penyajian data dengan menggunakan rumus statistik dan menginterpretasikannya agar mendapatkan suatu kesimpulan.
5. Pengujian
   Proses pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan menggunakan analisis regresi berganda.

Berdasarkan tujuan penelitian, maka variabel yang dianalisis yaitu variabel bebas (X) terdiri dari *Airport Service Quality yang terdiri dari Servicescape, Service Personal, dan Service* .Sedangkan variabel terikat (Y) adalah *Passenger Satisfaction*.

**3.2.7.3 Analisis Regresi Berganda**

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis regresi linier berganda. Analisis regresi berganda yaitu suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua atau lebih variabel bebas ($X_1$,$X_2$,$X_3$,$X_4$,$X_5$) terhadap variabel terikat (Y) untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas. Regresi linear dibagi menjadi dua bagian yaitu regresi

linear sederhana dan regresi linear bergada.Jika variabel bebas hanya 1 maka disebut linear sederhana, jika variabel bebasnya lebih dari 1, maka disebut linear berganda (Wijaya, 2012:97).

Persamaan regresi linier berganda tujuh variabel bebas dirumuskan berikut ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y = Subyek dalam variabel terikat yang diprediksi (*Passenger Satisfaction*)

a = Harga Y bila X = 0

B = Koefisien regresi yang menunjukan angka peningkatan ataupun penurunan variabel terikat yang didasarkan pada variabel bebas. Bila b (+) maka terjadi kenaikan, bila b (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel bebas yang memiliki nilai tertentu.$X_1$ (*Servicescape*), $X_2$ (*Service Personal*), $X_3$ (*Service*) yang merupakan variabel penyebab.

Dalam penelitian ini menggunakan korelasi berganda karena digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel bebas atau lebih yang secara bersama-sama dihubungkan dengan variabel terikatnya**,** sehingga dapat diketahui besarnya pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya.Langkah-langkah menghitung koefisien ganda (R) sebagai berikut :

1. Jika harga r belum diketahui, maka hitunglah harga r. Biayanya sudah ada karena kelanjutan dari korelasi tunggal
2. Hitunglah $r_{hitung}$ dengan rumus sebagai berikut : untuk dua variabel bebas rumusnya:

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2\, r_{yx_1}\, r_{yx_2}\, r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{yx1x2}$ = koefisien korelasi ganda antara variabel $x_1$ dan $x_2$

$r_{yx1}$ = koefisienkorelasi $x_1$ terhadap Y

$r_{yx2}$ = koefisienkorelasi $x_2$ terhadap Y

$r_{x1x2}$ = koefisienkorelasi $x_1$ terhadap $X_2$

3. Tetapkan taraf signifikansi (α), sebaiknya disamakan dengan α terdahulu

4. Tentukan kriteria pengujian R, yaitu :
   $H_a$ : tidak siginifikan
   $H_0$ : signifikan
   $H_a$ : $R_{yx1x2} = 0$
   $H_0$ : $R_{yx1x2} \neq 0$
   Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka $H_0$ diterima
5. Cari $F_{hitung}$ dengan rumus :

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

6. Cari $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)}$, kemudian dengan
   $dk_{pembilang} = k$
   $dk_{penyebut} = n-k-1$
   dimana k= banyaknya variabel bebas
   n = banyaknya anggota sampel
   dengan melihat tabel f didapat nilai $F_{tabel}$
7. Bandingkan $F_{hitung}$ dan $F_{tabel}$
8. buat kesimpulannya

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen, yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan Ho ditolak atau Ha diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan. Rancangan hipotesis penelitian ini yaitu:

1. Pengujian Secara Simultan (Uji F)
   Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya, oleh karena itu dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.
   Mencari F hitung dengan cara :

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

   Keterangan:
   $F_h$= Nilai Korelasi
   K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

Harga $F_h$ selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel ($F_t$) dengan pembilang = k dan dk penyebut = (n-k-1) dan taraf yang ditetapkan adalah 10%. Dalam hal ini berlaku ketentuan sebagai berikut:

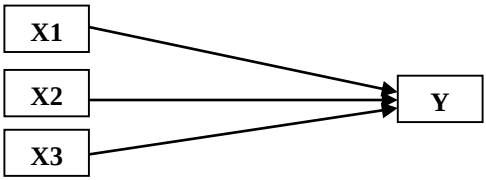
a. Bila $F_h$ lebih besar dari $F_t$($F_h$>$F_t$), maka koefisien korelasi yang diuji adalah signifikan, yaitu diberlakukan untuk seluruh populasi,
b. Bila $F_h$ lebih kecil dari $F_t$($F_{h<}F_t$), maka koefisien korelasi yang diuji adalah tidak signifikasi yaitu tidak berlaku untuk seluruh populasi.

2. Pengujian secara Parsial (Uji t)

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaanatau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2014:188) adalah sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel,}$ maka Ho ditolak dan Ha ditolak.
b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel,}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas (X) yaitu *airport service quality* yang terdiri dari $X_1$(*Servicescape*), $X_2$ (*Service Personal*),dan $X_3$ (*Service*) terhadap variabel terikat (Y) yaitu *passenger satisfaction*. Maka terlebih dahulu hipotesis konseptual tersebut digambarkan dalam sebuah paradigma seperti gambar berikut :




**GAMBAR 3.1**
**REGRESI LINIER BERGANDA**

Keterangan:
X1= *Servicescape*
X2= *Service Personal*
X3= *Service*
Y = *passenger satisfaction*

Larangan asumsi-asumsi dalam regresi berganda perlu dideteksi. Adapun cara untuk mendeteksi agar larangan dalam analisis regresi berganda tidak terjadi yaitu dengan cara melakukan uji asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi.Berikut merupakan asumsi klasik yang sering digunakan dalam analisis regresi berganda:

1. Uji Asumsi Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi, variabel penganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak.Model regresi yang baik yaitu memiliki nilai residual terdistribusi normal.Syarat untuk melakukan analisis regresi adalah normalitas yaitu data sampel hendaknya memenuhi persyaratan distribusi normal.Untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan *normal probability plot.*

*2.* Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji Asumsi Multikolinearitas digunakan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam satu model regresi linier berganda.Apabila ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebas, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menjadi terganggu. Pengambilan keputusan dalam uji asumsi multikolinearitas dapat melalui cara berikut ini:

a. Melihat nilai *tolerance*
   - Tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai *tolerance* lebih besar 0,10.
   - Terjadi multikolinearitas, jika nilai *tolerance* lebih kecil atau sama dengan 0,10.

b. Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)
   - Tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih kecil 10,00.
   - Terjadi multikolinearitas, jika nilai VIF lebih besar atau sama dengan 10,00.

3. Uji Asumsi Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik yaitu yang tidak memiliki masalah autokorelasi.Apabila terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut tidak layak dipakai prediksi.Masalah autokorelasi timbul jika ada korelasi secara linier antar kesalahan pengganggu periode t (berada) dan kesalahan pengganggu periode t-1 (sebelumnya).

4. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Uji asumsi heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskeskedastisitas. Suatu regresi dikatakan tidak terdeteksi heteroskedastisitas apabila diagram pencar residulnya tidak membentuk pola tertentu.

5. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan dalam suatu empiris sebaiknya berbentuk linear,

kuadrat atau kubik. Dengan uju ini akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik. Menurut Ridwan (2011:184) uji linearitas bertujuan untuk menguji data yang dihubungkan, apakah berbentuk garis linear atau tidak.

Selain teknik regresi linear berganda, dilakukan pula analisis korelasi dan uji koefisien determinasi berikut ini :

1. Analisis Korelasi ( R )

   Analisis korelasi bertujuan untuk mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti.Antara korelasi dan regresi keduanya memiliki hubungan yang erat.Korelasi yang tidak dilanjutkan dengan regresi adalah korelasi yang tidak memiliki hubungan kausal atau sebab akibat.Analisis regresi dilakukan apabila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional. Berikut pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi dapat dilihat pada tabel 3.7 :

**TABEL 3.7**
**INTEPRETASI KOEFISIEN KORELASI**

| Besarnya Nilai | Tingkat Hubungan |
|---|---|
| 0,000 – 0,199 | Sangat Rendah |
| 0,200 – 0,399 | Rendah |
| 0,400 – 0,599 | Sedang |
| 0,600 – 0,799 | Kuat |
| 0,800 – 1,000 | Sangat Kuat |

Sumber : Sugiyono (2017:184)

2. Analisis Koefisien Dererminasi ($R^2$)

   Koefisien determinasi menyatakan besar kecilnya nilai variabel X terhadap Y. Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi ($r^2$). Rumus koefisien korelasi determinasi adalah sebagai berikut:

KD = $r^2$ x 100% (Sumber : Ghozali: 87)

Keterangan:
KD = Nilai koefisien determinasi
R = Nilai koefisien korelasi

***3.2.7.4 Independent Sample T-Test***

Teknik analisis kedua yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis *independent sample T-Test* karena untuk menilai perbedaan antara nilai tertentu dengan rata-rata kelompok populasi. Analisis *Independent sample t-test* memiliki beberapa persyaratan

statistic yang harus dipenuhi. Teknik analisis *Independent t-test* dilakukan dengan prosedur kerja sebagai berikut:

a. Analisis *Independent Sample T-Test*

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *independent sample t-test* dalam menganalisis data yang diperbolehkan, dimana *independent sample t-test* merupakan jenis uji statistika yang tujuannya adalah untuk mencari perbandingan rata-rata antara dua grup yang tidak saling berpasangan. Sehingga dapat diketahui bahwa penelitian ini dilakukan pada dua subjek yang tidak sama atau berbeda. Prinsip dari dilakukannya analisis dengan menggunakan *t-test* adalah sebagai uji komparasi antara 2 sampel bebas serta bertujuan untuk mengetahui 2 kelompok sampel memiliki perbedaan dalam variabel tertentu. Sebelum dilakukan pengujian terlebih dahulu harus diketahui apakah variannya sama*(equal variance)* atau variannya berbeda *(unequal variance).* Homogenitas varian dapat diuji dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

F = Nilai F Hitung

$S_1^2$ = Nilai varian terbesar

$S_2^2$ = Nilai varian terkecil

Sebuah data, variannya akan ditanyakan tidak sama atau *(unequal variance)* jika nilai F-Hitung > F-Tabel, sedangkan akan dikatakan variannya sama *(equal variance)* jika nilai F-Hitung < F-Tabel. Bentuk dari varian kedua data akan berpengaruh pada nilai standar kesalahan atau *standard error* yang pada akhirnya akan menjadi perbeda dari rumus penguji yang digunakan.

Uji t yang dilakukan varian yang sama*(equal variance)* dengan menggunakan rumus *Polled Varians:*

$$t = \frac{\overline{X} - \overline{X}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right]}}$$

Uji t yang digunakan untuk varian yang beda *(unequal variance )*dengan menggunakan rumus *Separated Varians:*

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Metode ini digunakan untuk membandingkan persepsi perusahan dan pengguna *online travel agent.*

Ketentuan dari uji hipotesis ini adalah:

$H_0$ = tidak terdapat pengaruh signifikan antara *airport service quality* terhadap *passenger satisfaction*

$H_1$ = terdapat pengaruh signifikan antara *airport service quality* terhadap *passenger satisfaction*

Untuk mengetahui hipotesis dalam penelitian ini, digunakan criteria penolakan hipotesis sebagai berikut:

1) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima.
2) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka $H_0$ diterima dan $H_1$ ditolak.

Atau

1) Jika Sig. ≤ α (0,05) maka $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima.
2) Jika Sig. ≥ α (0,05) maka $H_0$ diterima dan $H_1$ ditolak.

### 3.1.1 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan langkah terakhir dalam analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).Data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu data ordinal yang merupakan skalanya mengandung unsur kategori atau peringkat.

Rancangan hipotesis dalam penelitian ini dilakukan secara simultan dan parsial. Rancangan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

1. Secara Simultan

   Pengujian hipotesis secara simultan bertujuan untuk membuktikan bahwa setiap variabel *independent* (*Airport Service Quality*) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*

(*Passenger Satisfaction*). Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan yaitu:

a. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka $H_0$ ditolak artinya *Airport Service Quality* berpengaruh terhadap *Passenger Satisfaction.*
b. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$, maka $H_0$ diterima artinya *Airport Service Quality* tidak berpengaruh terhadap *Passenger Satisfaction*.

Rumus hipotesisnya yaitu:

a. $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Airport Service Quality yang terdiri dari Servicescape, Service Personal, dan Service* terhadap *Passenger Satisfaction*.

b. $H_a$ : Terdapat pengaruh yang signifikan antara *Airport Service Quality yang terdiri dari Servicescape, Service Personal, dan Service* terhadap *Passenger Satisfaction*

2. Secara Parsial

Kriteri pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara *Servicescape* terhadap *Passenger Satisfaction.*
   Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara *Servicescape* terhadap *Passenger Satisfaction*
b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara *Service Personal* terhadap *Passenger Satisfaction*
   Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara *Service Personal* terhadap *Passenger Satisfaction.*
c. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara *Service* terhadap *Passenger Satisfaction*
   Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara *Service* terhadap *Passenger Satisfaction*