

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian bertujuan untuk memberi pegangan yang jelas dan terstruktur kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Menurut Fachruddin (2009, hlm.213) desain penelitian adalah :

kerangka atau perincian prosedur kerja yang akan dilakukan pada waktu meneliti, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran dan arah mana yang akan dilakukan dalam melaksanakan penelitian tersebut, serta memberikan gambaran jika penelitian itu telah jadi atau selesai penelitian tersebut diberlakukan.

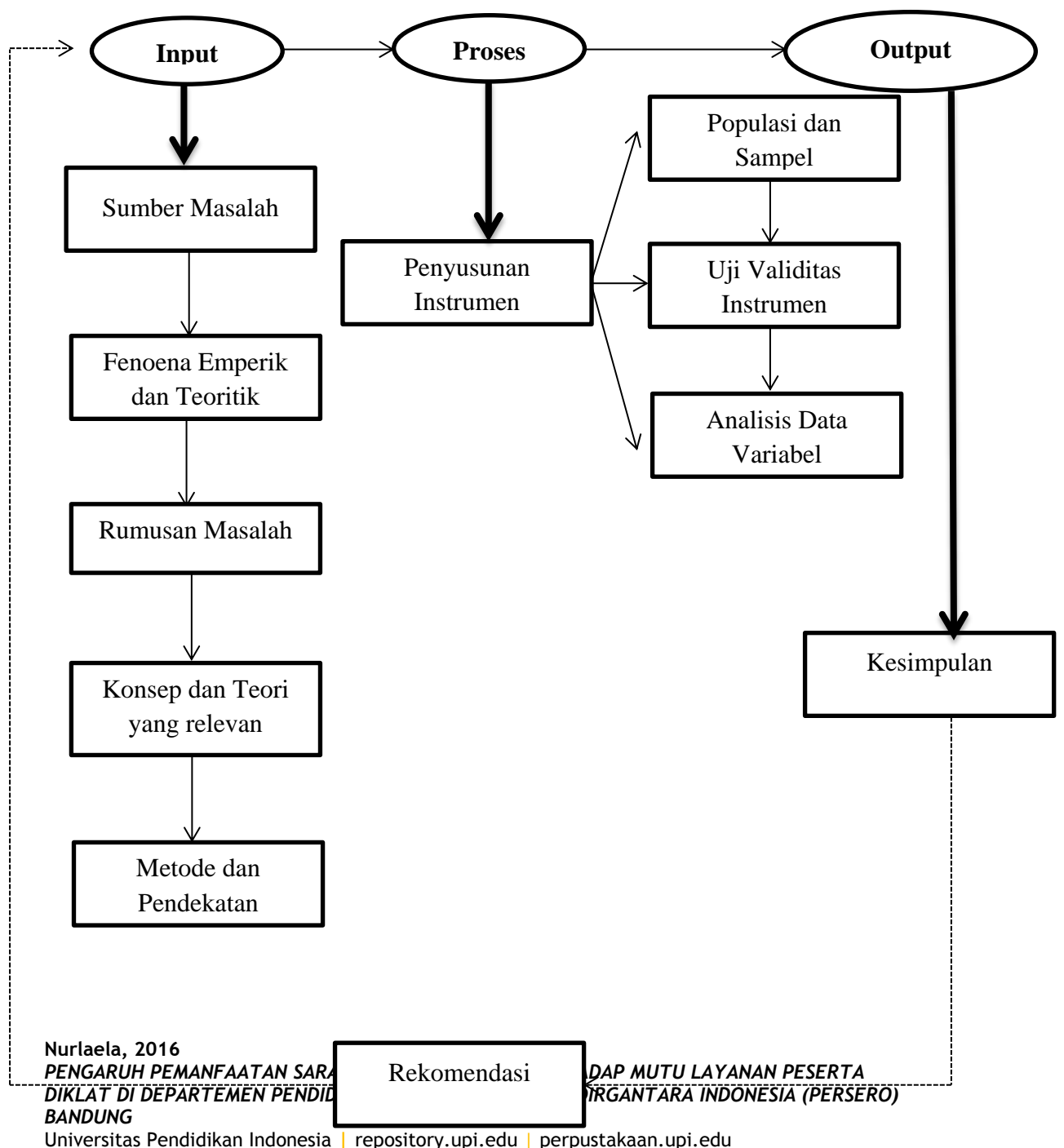
Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desain penelitian hanya mengenai pengumpulan dan analisis data saja. Menurut Nasution (2009, hlm. 23) juga menyatakan bahwa “desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian”. Beliau mengemukakan kegunaan dari desain penelitian, yaitu :

1. Desain memberi pegangan yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya;
2. Desain itu juga menentukan batas-batas penelitian yang bertalian dengan tujuan penelitian pendidikan;
3. Desain penelitian selain memberi gambaran yang jelas tentang macam-macam kesulitan yang akan dihadapi yang mungkin juga telah dihadapi oleh penelitian ini.

Adapun proses-proses desain penelitian yang dikemukakan oleh Nasution (2009, hlm. 56) desain penelitian mencakup proses-proses sebagai berikut :

1. Identifikasi dan pemilihan masalah.

2. Memformulasikan masalah penelitian dan membuat hipotesis.
3. Membangun penyelidikan dan percobaan.
4. Memilih dan mendefinisikan pengukuran variabel.
5. Memiliki prosedur dan teknik sampling yang digunakan.
6. Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data.
7. Membuat *coding*, serta mengadakan *editing* dan *processing* data.
8. Menganalisa data dan pemilihan prosedur statistik.
9. Penelitian laporan hasil penelitian.



Gambar 3.1

Peneliti mencoba menggambarkan desain penelitian dalam konsep sistem, yaitu peneliti ini terdiri dari tiga bagian sistem diantaranya terdiri dari *input*, proses, dan *output*.

#### 1. Input

##### a. Sumber Masalah

Penelitian melakukan studi pendahuluan untuk menentukan fenomena yang terjadi sebagai sumber masalah dalam penelitian ini. Fenomena-fenomena dalam penelitian ini yaitu mengenai layanan diklat di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) Bandung. Hal tersebut dilihat dari adanya keluhan-keluhan dari peserta diklat terkait masalah pemanfaatan sarana dan prasarana yang masih kurang memadai, sehingga dapat mengganggu kenyamanan serta kegiatan belajar mengajar. Hal itu tentu akan berpengaruh terhadap mutu layanan diklat.

##### b. Fenomena Empirik dan Teoritik

Setelah ditemukannya sumber masalah, maka peneliti menyangkutkan fenomena empirik dan teoritik yang tergambar dalam latar belakang. Fenomena empirik dan teoritik sebagai penguat bahwa permasalahan tersebut bisa dijadikan bahan untuk penelitian.

##### c. Rumusan Masalah

Dalam menemukan rumusan masalah dibutuhkan pertimbangan yang matang karena tujuan penelitian ini dapat menjawab masalah penelitian. Maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Terhadap Mutu Layanan Peserta Diklat Di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) Bandung?”. Adapun pertanyaan peneliti sebagai berikut :

- 1) Bagaimana Pemanfaatan Sarana dan Prasarana di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero)?
- 2) Bagaimana mutu layanan peserta diklat yang di berikan oleh Depatemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero)?

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3) Seberapa besar pengaruh Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Terhadap Mutu Layanan Peserta Diklat di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero)?

d. Konsep dan Teori yang relevan

Peneliti selanjutnya mengkaji beberapa referensi teoritis yang relevan mengenai pemanfaatan sarana dan prasarana dan mutu layanan diklat. Sementara itu terdapat penemuan penelitian sebelumnya yang relevan yang dapat mendukung hipotesis sebagai tambahan kajian untuk menjawab rumusan masalah peneliti yang akan diteliti.

e. Metode dan Pendekatan

Peneliti memilih metode penelitian sebagai alat ukur yang dijadikan pedoman dalam menjalankan penelitian yang akan dilaksanakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kuantitatif.

2. Proses

Penyusunan Instrumen

Dalam penyusunan instrumen pada penelitian ini peneliti membuat kuisioner atau angket.

a. Polulasi dan Sampel

Instrumen yang dibuat oleh peneliti dilakukan pada polulasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Karena populasi terlalu luas, sedangkan peneliti memiliki keterbatasan waktu, dana, dan tenaga, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

b. Uji Validitas Instrumen

Sebelum instrumen disebarkan, peneliti melakukan uji validitas dan realibilitasnya untuk mengukur sejauhmana konsistensi alat ukur yang akan digunakan.

c. Analisis Data Variabel

Sebelum menghasilkan data maka peneliti menyebarkan angket atau kuisioner. Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis dengan

melakukan pengolahan data dengan menggunakan rumus statistik tertentu untuk menjawab rumusan masalah yang telah diajukan.

### 3. Output

Dengan *output* ini akan diperoleh informasi apakah hipotesis penelitian yang disusun oleh peneliti adalah sama dengan hasil penelitian atau sebaliknya.

#### a. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini berisi jawaban atas rumusan masalah yang telah diajukan sebelumnya dalam penelitian ini.

#### b. Rekomendasi

Setelah adanya kesimpulan maka akan melahirkan berbagai rekomendasi atau *feedback* yang nantinya dapat digunakan untuk berbagai pihak, baik untuk diteliti kembali atau bahkan digunakan atau dimanfaatkan.

## B. Metode dan Pendekatan Peneliti

### 1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan metode deskriptif. Menurut Nasution (2003, hlm.23) menyebutkan bahwa “penelitian deskriptif lebih spesifik dengan memusatkan perhatian kepada aspek-aspek tertentu dan sering menunjukkan hubungan antara berbagai variabel”. Sedangkan tujuan penelitian deskriptif menurut Suryabrata (2010, hlm.75) adalah “untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu”.

Berdasarkan pemaparan tersebut mengenai metode deskriptif, peneliti menggunakan metode deskriptif untuk memecahkan masalah yang terjadi pada masa sekarang. Melalui metode deskriptif ini diharapkan peneliti dapat menghasilkan gambaran yang tepat mengenai pengaruh pemanfaatan sarana dan prasarana terhadap mutu layanan peserta diklat di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) Bandung.

## 2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana menurut Sugiono (2011, hlm.14) mengungkapkan bahwa :

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data bersifat kuantitatif/statistika dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Pendekatan ini mengutamakan nilai-nilai matematis, terencana dan keakurat dalam memecahkan permasalahan serta membuktikan hipotesis penelitian. Dengan pertimbangan tersebut dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk lebih terencana, cermat, dan pengumpulan data yang sistematis terkontrol sehingga hasil pembuktian hipotesis dapat jelas dengan hitungan statistika.

### C. Partisipan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “partisipan adalah orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan”. Penelitian yang berjudul Pengaruh Pemanfaatan Sarana dan Prasarana Terhadap Mutu Layanan Peserta Diklat di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero), adanya partisipan yaitu peserta diklat. Partisipan di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) Bandung adalah peserta yang mengikuti training baik karyawan baru maupun karyawan lama.

### D. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 61) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya’.

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sedangkan menurut Arikunto (2010, hlm. 173) populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian”. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan obyek yang dijadikan sumber data yang diperlukan dalam penelitian.

Penulis menarik kesimpulan bahwa untuk mendapatkan populasi yang sesuai dengan kajian peneliti, maka peneliti harus mengidentifikasi terlebih dahulu jenis data yang diperlukan dan relevan dan mengacu kepada permasalahan penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah peserta diklat yang mengikuti penyelenggaraan diklat di Departemen Administrasi Pendidikan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) Bandung. Peserta diklat ini terbagi menjadi dua yaitu adanya peserta diklat karyawan baru dan karyawan lama. Dengan jumlah peserta diklat sebanyak 52 orang untuk karyawan baru dan 10 orang untuk karyawan lama.

## **2. Sampel**

Setelah didapat jumlah populasi dalam penelitian ini, ditentukan besaran sampel sebagai bagian dari populasi, hal ini dilakukan untuk mengefektifkan biaya, tenaga, waktu dan keberhasilan pencapaian tujuan penelitian ini. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm. 118) bahwa:

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. 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.

Untuk penentuan sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan data yang dapat mewakili populasi secara keseluruhan atau refresentatif. Oleh karena itu jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah kurang dari 100 orang. Sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah keseluruhan jumlah populasi yang menjadi subjek penelitian. Menurut Arikunto (2002, hlm.112) bahwa “untuk mendapatkan sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

## E. Definisi Oprasional

Definisi oprasional merupakan definisi yang diberikkan pada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau lebih menspesifikasi pengertian dari variabel tertentu. Untuk menghindari kesalahpahaman pembaca, maka akan di paparkan definisi oprasional dalam setiap variabel dalam judul penelitian ini.

### 1. Pemanfaatan Sarana dan Prasarana

Menurut Bambang Warsita (2008, hlm.37) mengemukakan bahwa “pemanfaatan adalah tindakan menggunakan metode dan model, bahan dan peralatan media untuk meningkatkan suasana belajar”. Pemanfaatan sarana dan prasarana adalah menggunakan semua sarana dan prasarana lembaga yang dapat menunjang proses pembelajaran secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Bafadal (2008, hlm.2) sarana dan prasarana pendidikan didefinisikan sebagai berikut :

Prasarana pendidikan yaitu semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan, misalnya lokasi atau tempat, lapangan olahraga, ruang dan sebagainya, sedangkan sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan dan parobot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan, seperti: ruang, buku, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya.

Menurut Bafadal (2004, hlm. 42) ada dua prinsip efektivitas dan efesiensi. Efektif adalah semua pemakaian perlengkapan pendidikan harus ditunjukkan semata-mata dalam rangka memperlancar pencapaian tujuan pendidikan secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan prinsip efesiensi berarti semua pemakaian perlengkapan pendidikan secara hemat dan hati-hati.

Dalam mencapai proses pendidikan yang efektif, pemanfaatan sarana dan prasarana berperan penting dalam tujuan yang ingin dicapai. Secara umum, tujuan manajemen sarana dan prasarana pendidikan adalah memberikan layanan secara profesional dibidang sarana dan prasarana dalam rangka terselenggaranya proses pendidikan secara efektif dan proses kerja sama di lembaga yang sangat kompak. Oleh karena itu, walaupun



semua orang yang terlibat dalam pengelolaan pendidikan telah memiliki tugas dan tanggung jawab masing-masing, namun antara satu dengan yang lainnya harus selalu kerjasama dengan baik. Tanpa kerjasama yang kompak dari para personil pengguna sarana dan prasarana pendidikan tidak akan berjalan sebagaimana yang diharapkan dan tujuan pendidikan yang ingin dicapai dengan adanya manajemen sarana dan prasarana tidak dapat di capai.

Berdasarkan pengertian diatas, maka dalam penelitian ini pemanfaatan sarana dan prasarana adalah fasilitas yang digunakan dalam proses pelayanan yang diberikan oleh pegawai pada peserta diklat di Departemen Pendidikan dan Pelatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) dalam proses pendidikan yang efektif dan efisien.

## **2. Mutu Layanan Peserta Diklat**

Menurut Levis dan Booms (dalam Tjjiptono dan Chandra, 2011, hlm.180) kualitas atau layanan adalah “sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspetasi pelanggan”. Berarti jika harapan dan ekspetasi pelanggan itu sesuai, maka mutu pelayanan yang dirasakan pelanggan dapat dikatakan baik atau positif, jika harapan dan kenyataan tidak sesuai maka mutu pelayanan yang dirasakan oleh pelanggan dapat dikatakan kurang baik atau negatif. Menurut Tjipton & Chandra (2011, 232-233), kualitas layanan telah dijabarkan ke dalam tujuh dimensi, yaitu model SERVQUAL.

Jika dikaitkan dengan sarana dan prasarana diklat, maka mutu layanan peserta diklat yang dimaksud pada penelitian ini adalah usaha atau proses yang dilakukan oleh Departemen Pendidikan dan Pelaaatihan PT. Dirgantara Indonesia (Persero) dalam rangka memberikan layanan diklat sehingga mendapatkan kepuasan. Mengutf pendapat Zeithhalm, Berry dan Paarasuraman dari buku yang ditulis Ratminto & Winarsih, 2006, hlm.175) mengemukakan kualitas pelayanan dalam hal bukti langsung atau fisik sarana dan prasarana diklat, kehandalan (kemampuan dalam memberikan layanan sarana dan prasarana diklat dengan segera dan memuaskan sesuai kebutuhan), daya tanggap (para karyawan dapat

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

membantu para peserta diklat dan memberikan pelayanan sarana dan prasarana dengan tanggap), jaminan (kemampuan, kesopanan dan dapat dipercaya yang dimiliki staf dalam memberikan layanan sarana dan prasarana diklat tanpa resiko dan keragu-raguan), dan empati (kemudahan dalam melakukan komunikasi kepada peserta diklat dalam memberikan layanan sarana dan prasarana dengan perhatian yang tulus terhadap kebutuhan pelanggan).

## **F. Instrumen Penelitian**

Menurut Arikunto (2007, hlm.10) berpendapat bahwa “instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Sedangkan menurut Sugiyono (2011, hlm.148) mengemukakan bahwa “alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian”. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penelitian ini ada dua instrumen yang akan dibuat, yaitu instrumen untuk mengukur pemanfaatan sarana dan prasarana dan instrumen untuk mengukur mutu layanna peserta diklat.

### **1. Kisi-Kisi Instrumen**

Pada dasarnya terdapat titik tolak dari penyusunan instrumen adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut ditentukan indikator-indikator yang akan diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Kisi-kisi diperlukan unntuk mempermudah penyusunan instrumen penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua format kisi-kisi instrumen, yaitu kisi-kisi instrumen variabel X dan kisi-kisi variabel Y. Yang terdapat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item
<b>Variabel X</b> <b>(Pemanfaatan Sarana dan Prasarana)</b>	Prinsip Efektifitas	Pemanfaatan sarana dan prasarana	1-17
		Prinsip Efisiensi	Kompetensi personil dalam menggunakan sarana dan prasarana
Metode pemeliharaan yang digunakan berdasarkan sifat	22		
Perbaikan sarana dan prasarana	23		
Pengaturan jadwal dalam menggunakan sarana dan prasarana	24-25		
Kurun waktu pemeliharaan	26-27		
<b>Variabel Y</b> <b>(Mutu Layanan Peserta Diklat)</b>	Bukti Langsung <i>(Tangibles)</i>	Penampilan pegawai	1
		Kondisi fisik bangunan	2
		Kelengkapan sarana dan prasarana	3-17
	Kehandalan <i>(Realibility)</i>	Konsistensi kerja pegawai sarana dan prasarana dalam memberikan layanan	18-19
		Memberikan pelayanan tepat waktu	20-21
		Kehandalan sarana dan prasarana	22-23
	Daya Tanggap	Metode pegawai dalam	24-25

Nurlaela, 2016  
**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<i>(Responsiveness)</i>	memberikan pelayanan sarana dan prasarana	
		Pegawai sarana dan prasarana memberikan pelayanan terhadap peserta yang membutuhkan	26-27
		Layanan yang cepat dalam membantu pelanggan	28
	Jaminan <i>(Assurance)</i>	Kompetensi pegawai dalam memberikan pelayanan sarana dan prasarana	29-30
		Pegawai bersikap ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan sarana dan prasarana	31
		Pegawai adil dalam pelayanan sarana dan prasarana kepada seluruh peserta	32
	Empati <i>(Empathy)</i>	Pegawai memberikan pelayanan khusus kepada peserta	33
		Pegawai menjalin hubungan baik dengan peserta	34-35

## 2. Teknik Pengukuran Variabel

Untuk mengukur variabel X dan Y, peneliti menggunakan Skala *Likert*, menurut Sugiyono (2011, hlm. 133) bahwa :

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam

alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *likert*. menurut Sugiyono (2011, hlm.134) “skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Jadi, setiap alternatif jawaban pada setiap item menggunakan skor penilaian yang berkisar 1 sampai 5 dengan perincian pada tabel berikut :

**Tabel 3.2**

**Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban		Bobot Nilai
Variabel X	Variabel Y	
Selalu	Sangat Memuaskan	5
Sering	Memuaskan	4
Kadang-Kadang	Cukup Memuaskan	3
Jarang	Kurang Memuaskan	2
Tidak Pernah	Tidak Memuaskan	1

Selanjutnya untuk mengisi instrumen penelitian yaitu dengan cara *cheklist* (✓). Responden memberikan tanda *cheklist* (✓) pada salah satu alternatif jawaban untuk mengisi setiap item pertanyaan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa angket (terlampir).

Adapun yang dilakukan sebelum melakukan proses pengumpulan data yang sebenarnya, yaitu uji coba instrumen. Uji coba instrumen ini bertujuan agar instrumen penelitian dapat diukur validitas dan realibilitasnya. Maka untuk keperluan uji validitas dan realibilitas instrumen pengumpulan data, peneliti melakukan di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat pada Diklat Prajabatan K1 dan K2 Kota Depok. Setelah data uji coba instrumen terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis statistika dengan tujuan untuk menguji validitas dan realibilitas instrumen tersebut.

### 3. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu standar ukuran yang menunjukkan ketepatan dan kesahihan suatu instrumen. Menurut Arikunto (2009, hlm. 167) mengungkapkan bahwa “validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur”. Sugiyono (2015, hlm. 354) mengungkapkan “instrumen yang valid berarti alat ukur yang dapat digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Dalam uji validitas instrumen, peneliti melakukan pengujian terhadap setiap butir pertanyaan dalam angket dan proses perhitungannya menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015, hlm. 356)

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

Keterangan :

$r_{hitung}$  = Koefisien korelasi

$n$  = Jumlah responden

$(\sum xy)$  = Jumlah perkalian X dan Y

$(\sum xy)$  = Jumlah skor tiap butir

$(\sum y)$  = Jumlah skor total

$\sum X^2$  = Jumlah skor-skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$  = Jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item pertanyaan. Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikansi koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$t$  = Nilai  $t_{hitung}$

$r$  = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$n$  = Jumlah responden

Hasil perhitungan  $r_{hitung}$  kemudian dikonsultasikan dengan distribusi (tabel  $t$ ). Yang diketahui taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan ( $dk = n - 2$ ). Jadi untuk variabel X  $dk = 20 - 2 = 18$ . Dengan uji satu pihak (*one tail lest*). maka diperoleh  $t_{tabel}$  pada variabel X adalah 2,100 dan pada variabel Y adalah 2,100.

Setelah nilai  $t_{hitung}$  selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  dengan kaidah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan valid. Sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan tidak valid. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus diatas dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel 2010* (terlampir) ditunjukan dengan tabel 3.3 dibawah ini yaitu terdapat 30 item pertanyaan pada variabel X dan 35 item pertanyaan pada variabel Y.

**Tabel 3.3**

**Hasil Uji Validitas Variabel X (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana)**

No Item	Koefesien Korelasi $r_{hitung}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Keputusan
1	0,45	2,18	2,100	Valid	Digunakan
2	0,82	6,23	2,100	Valid	Digunakan
3	0,54	2,72	2,100	Valid	Digunakan
4	0,44	2,11	2,100	Valid	Digunakan
5	0,54	2,77	2,100	Valid	Digunakan
6	0,47	2,27	2,100	Valid	Digunakan
7	0,48	2,37	2,100	Valid	Digunakan
8	0,64	3,61	2,100	Valid	Digunakan
9	0,77	5,22	2,100	Valid	Digunakan
10	0,78	5,38	2,100	Valid	Digunakan
11	0,60	3,21	2,100	Valid	Digunakan

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

12	0,86	7,22	2,100	Valid	Digunakan
13	0,75	4,92	2,100	Valid	Digunakan
14	0,77	5,22	2,100	Valid	Digunakan
15	0,73	4,64	2,100	Valid	Digunakan
16	0,67	3,83	2,100	Valid	Digunakan
17	0,88	8,22	2,100	Valid	Digunakan
18	0,81	5,96	2,100	Valid	Digunakan
19	0,57	2,95	2,100	Valid	Digunakan
20	0,75	4,92	2,100	Valid	Digunakan
21	0,86	7,22	2,100	Valid	Digunakan
22	0,77	5,27	2,100	Valid	Digunakan
23	0,64	3,59	2,100	Valid	Digunakan
24	0,76	5,05	2,100	Valid	Digunakan
25	0,83	6,35	2,100	Valid	Digunakan
26	0,51	2,51	2,100	Valid	Digunakan
27	0,54	2,76	2,100	Valid	Digunakan
28	0,46	2,19	2,100	Valid	Digunakan
29	0,65	3,67	2,100	Valid	Digunakan
30	0,72	4,49	2,100	Valid	Digunakan

Setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel X, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 30 item pertanyaan yang diujikan, semuanya memiliki validitas konstruksi yang baik.

**Tabel 3.4**

**Hasil Uji Variabel Y (Mutu Layanan Peserta Diklat)**

No Item	Koefisien Korelasi $r_{hitung}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Keputusan
1	0,68	4,03	2,100	Valid	Digunakan
2	0,80	5,76	2,100	Valid	Digunakan
3	0,88	7,99	2,100	Valid	Digunakan

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



4	0,76	5,07	2,100	Valid	Digunakan
5	0,58	3,08	2,100	Valid	Digunakan
6	0,65	3,64	2,100	Valid	Digunakan
7	0,46	2,21	2,100	Valid	Digunakan
8	0,80	5,80	2,100	Valid	Digunakan
9	0,64	3,56	2,100	Valid	Digunakan
10	0,47	2,27	2,100	Valid	Digunakan
11	0,57	2,99	2,100	Valid	Digunakan
12	0,48	2,36	2,100	Valid	Digunakan
13	0,67	3,88	2,100	Valid	Digunakan
14	0,84	6,67	2,100	Valid	Digunakan
15	0,82	6,17	2,100	Valid	Digunakan
16	0,85	7,10	2,100	Valid	Digunakan
17	0,78	5,33	2,100	Valid	Digunakan
18	0,86	7,18	2,100	Valid	Digunakan
19	0,82	6,26	2,100	Valid	Digunakan
20	0,85	6,96	2,100	Valid	Digunakan
21	0,82	6,27	2,100	Valid	Digunakan
22	0,89	8,40	2,100	Valid	Digunakan
23	0,83	6,41	2,100	Valid	Digunakan
24	0,80	5,79	2,100	Valid	Digunakan
25	0,51	2,53	2,100	Valid	Digunakan
26	0,82	6,14	2,100	Valid	Digunakan
27	0,73	4,60	2,100	Valid	Digunakan
28	0,82	6,28	2,100	Valid	Digunakan
29	0,78	5,30	2,100	Valid	Digunakan
30	0,81	5,92	2,100	Valid	Digunakan
31	0,84	6,60	2,100	Valid	Digunakan
32	0,80	5,80	2,100	Valid	Digunakan
33	0,75	4,84	2,100	Valid	Digunakan

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA  
DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO)  
BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

34	0,79	3,39	2,100	Valid	Digunakan
35	0,70	4,18	2,100	Valid	Digunakan

Setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel Y, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 35 item pertanyaan yang diujikan, semuanya memiliki validitas kontruksi yang baik.

#### 4. Uji Realibilitas Instrumen

Setelah dilakukan uji validitas, kemudian dilakukan uji realibilitas untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. Menurut Sugiyono (2012, hlm.364) “realibilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”. Sugiyono pun mengemukakan (2012, hlm.173), bahwa : “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Dalam penelitian ini proses pengujian realibilitas yang dilakukan oleh peneliti menggunakan *Alpha Cronbach's*. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ridwan (2013, hlm.115) bahwa “metode mencari realibilitas inernal yaitu dengan menganalisis realibilitas alat ukur dari satu kali pengukuran”. Dari hasil penyebaran uji coba instrumen untuk menguji realibilitas instrumen, peneliti kemudian mengolah data dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach's* dengan menggunakan program *SPSS versi 21.0 for Windows*, Adapun langkah-langkah uji realibilitas yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Buka program *SPSS versi. 21*;
- b. Masukkan data item setiap responden ke SPSS pada “Data View”;
- c. Klik “Variable View” untuk mengubah nama item;
- d. Klik kembali “Data View” kemudian Klik “Analyze”;
- e. Pilih “Scale” kemudian Klik “Reliability analysis”;
- f. Pindahkan semua data yang ada di sebelah kiri ke sebelah kanan;

g. Lalu klik OK.

Berikut adalah hasil uji realibilitas instrumen menggunakan SPSS versi 21 :

a. Hasil uji realibilitas variabel X :

**Tabel 3.5**  
**Realibilitas Variabel X (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana)**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,938	30

Dari pengujian diatas, didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,93 dengan total item sebanyak 30. Item yang memiliki nilai diatas 0,7 dianggap reliabel, maka variabel X tentang pemanfaatan sarana dan prasarana dinyatakan **Reliabel**.

b. Hasil uji realibilitas variabel Y :

**Tabel 3.6**  
**Realibilitas Variabel Y (Mutu Layanan Peserta Diklat)**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,974	35

Dari pengujian diatas, didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,97 dengan total item sebanyak 35. Item yang memiliki nilai diatas 0,7 dianggap reliabel, maka variabel Y tentang mutu layanan peserta diklat dinyatakan **Reliabel**.

## G. Prosedur Penelitian

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Prosedur pengumpulan data merupakan suatu hal yang paling penting dan utama dalam sebuah penelitian, hal ini karena tujuan utama dari sebuah penelitian adalah untuk memperoleh data. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 194) mengemukakan bahwa terdapat tiga pengumpulan data berdasarkan tekniknya yaitu wawancara, kuisioner atau angket dan observasi.

Sedangkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuisioner atau anngket dalam proses pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2015, hlm.142) menyatakan bahwa kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat berupa pernyataan tertutup atau terbuka dan dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

Pada penelitian kali ini, peneliti memberikan kuisioner kepada responden peserta diklat Prajabatan Kota Depok pada Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat di Kampus II Cipageran.

## H. Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyerderhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Analisis data bertujuan untuk menjawab tujuan, pertanyaan, dan hipotesis penelitian. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 207) menerangkan bahwa analisis data adalah :

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data menggunakan perhitungan statistika. Adapun dalam proses perhitungan dan pengolahan data, peneliti menggunakan bantuan perangkat lunak dari program *SPSS*

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*Statistics versi 21.0 for Windows* dan dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*. Berdasarkan paparan diatas, maka pengolahan data harus dilakukan langkah-langkah secara sistematis, adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Seleksi Data

Seleksi data merupakan kegiatan untuk memeriksa kelengkapan angket yang telah terkumpul. Seleksi data ini bertujuan untuk mendapatkan data yang valid dan layak sehingga siap untuk diolah. Langkah ini yang dilakukan peneliti yaitu memeriksa dan menyeleksi data yang terkumpul dari responden di lapangan. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data-data yang telah terkumpul memenuhi syarat untuk diolah lebih lanjut. Seleksi data ini bertujuan untuk mendapatkan data yang valid dan layak sehingga siap untuk diolah. berikut adalah tabel hasil seleksi data pada penyebaran angket uji validitas variabel X dan Y yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.7**

**Jumlah Uji Coba Kuesioner Tersebar Dan Terkumpul**

Jumlah Sampel	Jumlah Kuesioner		
	Tersebar	Terkumpul	Dapat Diolah
20	20	20	20

Tabel 3.7 menjelaskan bahwa Pada penelitian ini uji coba kuesioner yang disebar kepada responden sebanyak 20. Hasil penyeleksian kuesioner yang disebar kepada 20 responden sebagai uji coba tersebut terkumpul dan dapat diolah sebanyak 20 kuesioner.

### 2. Klasifikasi Data

Klasifikasi data dilakukan setelah selesainya seleksi data, klasifikasi data dilakukan untuk memberikan kemudahan kepada peneliti dalam proses pengolahan data. Langkah mengklasifikasi data berdasarkan variabel penelitian untuk variabel X dan Y sesuai dengan sampel penelitian. Selanjutnya dilakukan proses pemberian skor terhadap setiap

alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu dengan menggunakan skala *likert*.

### 3. Pengolahan Data

- a. Perhitungan setiap variabel dengan menggunakan Teknik *Weight Mean Score* (WMS)

*Weight Means Score* (WMS) digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang kecenderungan rata-rata dari masing-masing variabel penelitian, yaitu variabel X (pemanfaatan sarana dan prasarana) dan variabel Y (mutu layanan peserta diklat). Perhitungan *Weight Means Score* (WMS) dilakukan untuk mengetahui kedudukan setiap indikator atau item.

Menurut Sudjana, (2005, hlm.67) perhitungan rumus dari *Weight Means Score* (WMS) adalah sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{X}{n}$$

Keterangan :

- $\bar{X}$  = rata-rata skor responden  
 X = jumlah skor dari jawaban responden  
 N = jumlah responden

Langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus *Weight Means Score* (WMS) ini adalah sebagai berikut :

- 1) Meberi bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban dengan menggunakan skala *likert*.
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif pilihan jawaban yang dipilih.
- 3) Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- 4) Mengitung nilai rata-rata untuk setiap item pada msing-masing kolom.
- 5) Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi hasil perhitungan *Weight Means Score* (WMS) dibawah ini :

**Tabel 3.7**  
**Daftar Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4,01 - 5,00	Sangat Baik	Selalu (SL)	Sangat Memuaskan (SM)
3,01 - 4,00	Baik	Sering (SR)	Memuaskan (M)
2,01 - 3,00	Cukup	Kadang-Kadang (KK)	Cukup Memuaskan (CM)
1,01 - 2,00	Rendah	Jarang (JR)	Kurang Memuaskan (KM)
0,01 - 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah (TP)	Tidak Memuaskan (TM)

b. Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada setiap variabel

Menurut Ridwan (2006, hlm.152) mengatakan mengenai kegunaan angka baku atau skor baku, yaitu :

Kegunaan angka baku antara lain untuk mengamati perubahan nilai kenaikan, nilai penurunan variabel atau suatu gejala yang ada dari *meannya* dan untuk menaikkan (mengubah) data ordinal menjadi data internal dengan jalan mengubah skor mentah menjadi skor baku.

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian, dengan menggunakan rumus Akdon (2008, hlm.86), yaitu sebagai berikut :

$$T_i = 50 + 10 \left[ \frac{x_i - \bar{X}}{SD} \right]$$

Keterangan :

$T_i$  = Skor baku

$X_i$  = Skor mentah

$S$  = Standar deviasi

$\bar{X}$  = Rata-rata (*mean*)

Untuk mempermudah pengolahan data dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku, peneliti menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel 2010*. Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada dasarnya adalah mengubah data ordinal menjadi data interval yang digunakan dalam analisis data angka baku/skor baku. Langkah-langkah yang ditempuh dalam mengubah skor mentah menjadi baku, sebagaimana dikemukakan Akdon (2008, hlm. 86-87) sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor mentah (skor terbesar dan terkecil);
- 2) Menentukan rentangan atau *range* (R)

$$R = \text{Data Tertinggi} - \text{Data Terendah}$$

- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK), dengan menggunakan Rumus Ridwan (2008, hlm.157)

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n$$

- 4) Menentukan panjang kelas (i), dengan rumus :

$$i = \frac{R}{BK}$$

- 5) Membuat tabel distribusi frekuensi
- 6) Menentukan rata-rata atau *mean* (x), dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum f X_i}{n}$$

- 7) Menentukan standar deviasi (s), dengan rumus :

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

- 8) Mengubah skor mentah menjadi skor baku berdasarkan rumus di atas.

c. Uji normalitas distribusi data



Uji normalitas distribusi digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis data parametrik atau non parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya apakah mempunyai distribusi normal atau tidak. Apabila penyebaran data normal maka akan digunakan statistic parametric, namun apabila penyebaran data tidak normal maka akan digunakan statistic non parametric. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Data berdistribusi normal artinya data mempunyai sebaran merata sehingga benar-benar mewakili populasi. Pengujian data menggunakan program *SPSS versi 21* dengan metode *Kolmogrov-Smirnov*. Adapun langkah-langkah dalam menghitung skor kecenderunagn masing – masing variabel adalah sebagai berikut :

- 1) Buka program *SPSS versi 21*;
- 2) Masukkan data baku variabel X dan variabel Y pada “*Data View*”;
- 3) Klik “*Variable View*”. Pada “*Variable View*”, kolom *name* pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan variabel Y, pada kolom *decimals* menjadi 0, kolom *label* diisi dengan nama variabel X (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana) dan variabel Y (Mutu Layanan Peserta Diklat);
- 4) Kemudian pada “*Data View*” klik *analyze* lalu pilih *regression* kemudian *linear* untuk merubah data ke dalam bentuk residual;
- 5) Maka akan muncul kotak dialog *linear regression*, dalam kotak tersebut pindahkan variabel X ke independen dan Y ke dependen;
- 6) Klik menu *save*, pada tabel residual centang *unstandardized* lalu *continue* kemudian klik *OK*;
- 7) Langkah selanjutnya klik menu *analyze*, pilih *nonparametric test* kemudian *legacy dialogs* lalu pilih *1-Sample K-S*;
- 8) Kemudian pindahkan variabel X, Y dan *Unstandardized residual* dalam kolom *test variable list*;
- 9) Kemudian klik *OK*.

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Trihendradi (2008, hlm. 109) menyatakan uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov dapat dilakukan dengan melihat Sig. Apabila nilai Sig  $> \alpha$  maka distribusinya normal, jika nilai Sig  $< \alpha$  maka data berdistribusi tidak normal,  $\alpha = 0,05$  dengan interval kepercayaan adalah 95%.

#### 4. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah pada tahap pengolahan data selesai, kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis penelitian untuk menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, kebenaran hipotesis tersebut perlu dibuktikan melalui data yang terkumpul. Menurut Sugiyono (2006, hlm. 183) “Dalam statistik yang diuji adalah hipotesis nol”. Jadi hipotesis nol adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel). Lawan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif, yang menyatakan ada perbedaan antara parameter dan statistik. Hipotesis nol diberi notasi  $H_0$ , dan hipotesis alternatif diberi notasi  $H_a$ . Berikut adalah rumusan hipotesis dalam penelitian ini :

Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari  
 $H_0$  : pemanfaatan sarana dan prasarana terhadap mutu layanan peserta diklat.

Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari  
 $H_a$  : pemanfaatan sarana dan prasarana terhadap mutu layanan peserta diklat.

Adapun hal-hal yang dilakukan dengan menganalisis berdasarkan hubungan antara variabel yaitu sebagai berikut :

##### a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X (pemanfaatan sarana dan prasarana) dan variabel Y (mutu layanan peserta diklat). Semakin nyata hubungan linier (garis lurus), maka semakin kuat atau tinggi derajat hubungan

garis lurus antara kedua variabel atau lebih. Ukuran untuk derajat hubungan garis lurus ini dinamakan koefisien korelasi.

Adapun teknik statistik yang digunakan adalah teknik statistik parametrik yang pengujian hipotesisnya menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* Riduwan dan Sunarto (2011 hlm 80) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

N	= Jumlah Responden
$r_{xy}$	= Koefesien Korelasi
$\sum X$	= Jumlah Skor Item
$\sum X^2$	= Jumlah X Kuadrat
$\sum Y$	= Jumlah Skor Total (seluruh item)
$\sum Y^2$	= Jumlah Y Kuadrat
$\sum XY$	= Jumlah Pekalian X dwan Y

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam melakukan analisis korelasi menggunakan *SPSS versi 21*:

- 1) Buka program *SPSS versi 21*;
- 2) Masukkan data baku variabel X dan variabel Y pada “*Data View*”;
- 3) Klik “*Variable View*”. Pada “*Variable View*”, kolom *name* pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan variabel Y, pada kolom *decimals* menjadi 0, kolom *label* diisi dengan nama variabel X (Pemanfaatan Sarana dan Prasarana) dan variabel Y (Mutu Layanan Peserta Diklat);
- 4) Klik “*Data View*”, kemudian klik menu *analyze*, kemudian pilih *correlate* dan *bivariate*;
- 5) Pindahkan variabel X dan Y ke kolom *Variables*;
- 6) Tandai pilihan pada kotak *pearson*, klik option centang kotak *mean and standar deviation*, klik *continue*, kemudian klik *OK*.

Setelah tampil hasilnya, langkah selanjutnya adalah menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan interpretasi dengan menggunakan tolak ukur berdasarkan pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi (Sugiyono, 2006, hlm. 214), sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi**  
**Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
<i>Sumber : Sugiyono (2012, hlm.257)</i>	

#### b. Uji Signifikan

Uji Signifikan dilakukan untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang dihasilkan tersebut berlaku dan dapat diterapkan pada keseluruhan populasi menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon dan Hadi (2005, hlm. 144) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

- $t_{hitung}$  = Nilai  $t_{hitung}$   
 $r$  = Koefesien korelasi  $t_{hitung}$   
 $n$  = Jumlah Responden

Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ). Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dapat dikatakan bahwa koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y adalah signifikan. Tetapi jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y tidak signifikan.

Pada penelitian ini penulis melakukan uji signifikan menggunakan *SPSS versi 21.0 for windows*, hasil uji t berada pada tabel *Coefficient*.

### c. Analisis Koefisien Determinasi

Derajat determinasi dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X dan variabel Y untuk mengujinya dipergunakan rumus yang di kemukakan oleh Riduwan dan Sunarto (2013, hlm. 139) yaitu sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi yang dicari

$R^2$  = Koefisien korelasi

Adapun langkah-langkah dalam menguji determinasi dalam *SPSS versi 21* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 21*;
- 2) Lihat pada “*Data View*”, masukan data variabel X dan Y kedalam kolom masing masing, yaitu X dan Y;
- 3) Klik *analyze*, kemudian pilih *regression* lalu pilih *linear*;
- 4) Pindahkan variabel pemanfaatan sarana dan prasarana (X) ke kotak *independent* dan variabel mutu layanan peserta diklat (Y) ke kotak *dependent*;
- 5) Kemudian klik *statistic* lalu pilih *estimates, model fit* dan *descriptive* lalu klik *continue*;

- 6) Klik *plots*, lalu masukan **DEPENDENT** ke kotak Y dan **ADJPRED** ke kotak X. centang kotak *histogram* dan *normal probability*, kemudian klik *continue*;
- 7) Klik *save*, pada *predicted value* lalu pilih *unstandardized*, kemudian klik *continue*;
- 8) Klik *option* , pastikan bahwa taksiran *probability* dalam kondisi *default* sebesar 0,05, lalu klik *continue*;
- 9) Kemudian klik *OK*;
- 10) Lihat *output* pada *model summary* dan hasilnya pada kolom *R Square*.

#### d. Analisis Regresi

Analisis regresi ini berfungsi untuk menentukan hubungan sebab akibat antara variabel X (pemanfaatan sarana dan prasarana) dengan variabel Y (mutu layanna peserta diklat). Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel penelitian. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung analisis regresi menurut Riduwan (2006, hlm. 244) :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = Nilai arah sebagai penentu prediksi

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Untuk mencari harga  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono (2006, hlm.238), yaitu sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Dalam perhitungannya peneliti menggunakan bantuan program *SPSS versi 21*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 21*;
- 2) Lihat pada "*Data View*", masukan data variabel X dan Y kedalam kolom masing masing, yaitu X dan Y;
- 3) Klik *analyze*, kemudian pilih *regression* lalu pilih *linear*;
- 4) Pindahkan variabel mutu layanan (X) ke kotak *independent* dan variabel kepuasan mahasiswa (Y) ke kotak *dependent*;
- 5) Kemudian klik *statistic* lalu pilih *estimates, model fit* dan *descriptive* lalu klik *continue*;
- 6) Klik *plots*, lalu masukan *DEPENDENT* ke kotak Y dan *ADJPRED* ke kotak X. centang kotak *histogram* dan *normal probability*, kemudian klik *continue*;
- 7) Klik *save*, pada *predicted value* lalu pilih *unstandardized*, kemudian klik *continue*;
- 8) Klik *option* , pastikan bahwa taksiran *probability* dalam kondisi *default* sebesar 0,05, lalu klik *continue*;
- 9) Kemudian klik *OK*;
- 10) Lihat hasil pada *model coefficients* dan *hasilnya* pada kolom *unstandardized coefficients* pada kolom *B*.

#### e. Analisis Varian

Analisis varian merupakan salah satu teknik analisis multivariate yang berfungsi untuk membedakan rerata lebih dari dua kelompok data dengan cara membandingkan variansinya. Analisis varian termasuk dalam kategori statistik parametrik. Analisis varian digunakan untuk menguji keberartian (signifikansi arah koefisien dan kelinearan persamaan regresi).

Analisis anova ini bertujuan untuk membandingkan lebih dari dua rata-rata, sedangkan gunanya untuk menguji kemampuan generalisasi. Maksudnya dari signifikansi hasil penelitian (anova satu jalur). Jika terbukti berbeda berarti kedua sampel tersebut dapat digeneralisasikan artinya data sampel dianggap dapat mewakili populasi.

Nurlaela, 2016

**PENGARUH PEMANFAATAN SARANA DAN PRASARANA TERHADAP MUTU LAYANAN PESERTA DIKLAT DI DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PT. DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berikut ini langkah-langkah yang ditempuh oleh peneliti dalam melakukan analisis varian, menggunakan program *SPSS versi 21* :

- 1) Buka program *SPSS versi 21*;
- 2) Lihat pada "*Data View*", masukan data variabel X dan Y kedalam kolom masing masing, yaitu X dan Y;
- 3) Klik *analyze*, kemudian pilih *regression* lalu pilih *linear*;
- 4) Pindahkan variabel mutu layanan (X) ke kotak *independent* dan variabel kepuasan mahasiswa (Y) ke kotak *dependent*;
- 5) Kemudian klik *statistic* lalu pilih *estimates, model fit* dan *descriptive* lalu klik *continue*;
- 6) Klik *plots*, lalu masukan *DEPENDENT* ke kotak Y dan *ADJPRED* ke kotak X. centang kotak *histogram* dan *normal probability*, kemudian klik *continue*;
- 7) Klik *save*, pada *predicted value* lalu pilih *unstandardized*, kemudian klik *continue*;
- 8) Klik *option*, pastikan bahwa taksiran *probability* dalam kondisi *default* sebesar 0,05, lalu klik *continue*;
- 9) Kemudian klik *OK*;
- 10) Lihat hasil pada tabel *Anova* dan *hasilnya* pada kolom *F (Frekuensi)*

Setelah mendapatkan hasil pada tabel *Anova* selanjutnya dilakukan analisis. Menurut Riduwan (2013, hlm. 222) jika taraf signifikansi (sig.)  $0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima.