

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian bertujuan untuk memberi pertanggungjawaban atas semua langkah yang akan dilakukan. Menurut Nasution (2009, hlm. 23) menyatakan bahwa “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar data dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu.”

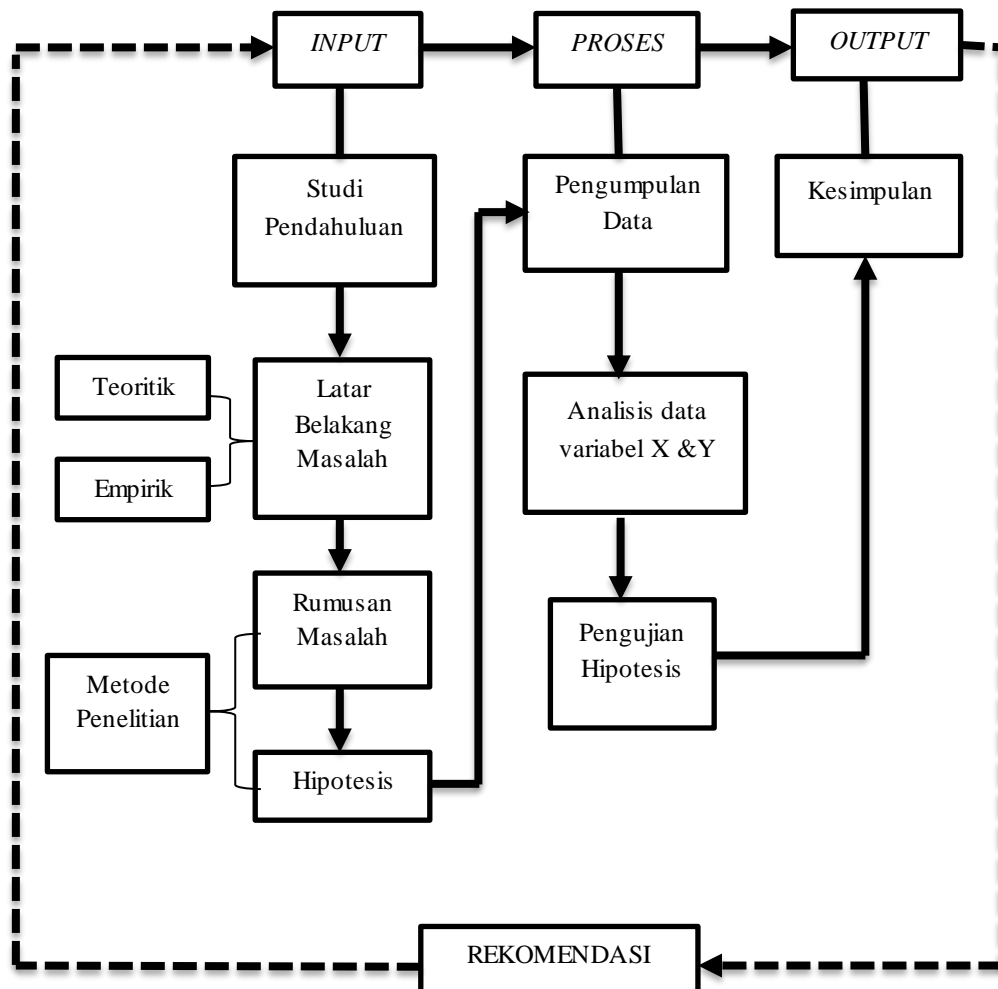
Lebih lanjut Nasution (2009, hlm. 23) mengemukakan kegunaan dari sebuah desain penelitian antara lain: (1) Desain memberi pegangan yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya; (2) Desain juga menentukan batas-batas penelitian yang bertalian dengan tujuan penelitian; (3) Desain penelitian selain memberi gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan juga memberi gambaran tentang macam-macam kesulitan yang akan dihadapi yang mungkin juga telah dihadapi oleh peneliti lain.

Sementara menurut Malhotra (dalam Juliansyah Noor, 2013, hlm. 107-108) mengemukakan bahwa desain penelitian dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu secara menyeluruh dan parsial.

1. Secara menyeluruh, desain penelitian adalah semua proses yang dilakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam hal ini komponen desain dapat mencakup semua struktur penelitian diawali saat menemukan ide, menentukan tujuan penelitian, kemudian merencanakan penelitian (permasalahan, merumuskan, menentukan tujuan penelitian, sumber informasi dan melakukan kajian dari berbagai pustaka, menentukan metode yang digunakan, analisis data, dan menguji hipotesis untuk mendapatkan hasil penelitian).
2. Desain penelitian secara parsial merupakan penggambaran tentang hubungan antar variabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik peneliti maupun pihak yang berkepentingan mempunyai gambaran yang jelas tentang keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak

dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Desain penelitian berguna untuk memberikan pegangan kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Selain sebagai penentu batas-batas penelitian desain penelitian juga memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian. Dari penjelasan tersebut, maka desain penelitian ini sebagai berikut :



**Gambar 3.1. Desain Penelitian**

Keterangan = -----> *feedback*

= —————> langkah penelitian

Dalam alur ini akan dipaparkan desain penelitian secara sistematis yang terdiri dari tiga tahap yaitu, *input*, *proses*, dan *output*. Tahap *input* merupakan proses perencanaan dari sebuah penelitian yang akan dilakukan. Tahap ini mulai dari latar belakang yang meliputi analisis aspek teoritis dan

empirik serta merupakan bagian dari studi pendahuluan. Dari hasil studi pendahuluan ini akan muncul sebuah perumusan masalah yang nantinya akan memperjelas batasan-batasan ruang lingkup penelitian. Kemudian dari perumusan masalah tersebut akan muncul asumsi-asumsi dasar yang dituangkan ke dalam sebuah hipotesis. Perumusan masalah dan hipotesis tersebut akan menentukan metode penelitian yang akan digunakan.

Setelah tahap perencanaan/ input selesai, tahap selanjutnya adalah proses. Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data, penjabaran variabel-variabel penelitian ke dalam instrumen penelitian, menyusun alat pengumpul data dan langkah-langkah lainnya yang dilakukan untuk menguji hipotesis. Setelah semua teruji maka ditemukan sebuah kesimpulan yang merupakan bagian dari tahap *output* penelitian.

Dalam tahap *output* ini juga akan dihasilkan *feedback* yang berupa masukan-masukan atau rekomendasi yang dapat digunakan sebagai langkah perbaikan oleh beberapa pihak yang terkait.

## B. Partisipan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa “Partisipan adalah orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan”. Dari penjelasan tersebut maka dapat diartikan bahwa partisipan adalah objek yang terlibat dalam penelitian ini. Penelitian ini melibatkan partisipan yang mampu memberikan informasi valid yang dibutuhkan oleh peneliti terkait suatu permasalahan dibahas yakni mengenai pengaruh efektivitas diklat manajerial terhadap kinerja pegawai. Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT KAI yang beralamat di Jalan Laswi No. 23 Bandung berjumlah 92 pegawai.

Dasar pertimbangan pemilihan pegawai sebagai partisipan adalah karena penelitian yang dilakukan berkaitan dengan pengaruh efektivitas diklat manajerial terhadap kinerja pegawai.

## C. Lokasi, Populasi dan Sampel

### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah Pusat Pendidikan dan Pelatihan Ir. H. Djuanda yang beralamat di Jalan Laswi No. 23 Bandung.

### 2. Populasi Penelitian

Populasi dalam suatu penelitian merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian yang berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2010:55), bahwa “Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas atau karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda) yang telah mengikuti diklat manajerial terhitung 6 bulan terakhir yaitu pada Agustus 2016 hingga Februari 2017 sebanyak 63 pegawai. Untuk lebih jelas mengenai data jumlah pegawai yang telah mengikuti diklat selama 6 bulan terakhir terhitung pada Agustus 2016 hingga Februari 2017 di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT KAI adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi**

No.	Bagian	Jumlah
1.	<i>Training Non Railways</i>	5
2.	<i>Certification and Cooperation</i>	5
3.	<i>Administration and Facility Training Center</i>	5
4.	<i>Program, Standardization and Evaluation</i>	6
5.	<i>E-Learning</i>	6
6.	<i>Curriculum</i>	6
7.	<i>Trainer</i>	30
<b>Jumlah</b>		<b>63</b>

Sumber: Staf Administrasi Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT KAI per tanggal 24 Februari 2017.

### 3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu dan juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, lengkap, dan dianggap bisa mewakili populasi. Menurut Sugiyono (2014:49) sampel adalah bagian atau wakil populasi yang diteliti.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pemilihan sampel acak sederhana. Menurut Sugiyono (2010:74), menyatakan bahwa “Sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*) adalah pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, dan setiap populasi mempunyai kesempatan yang sama, bebas, dan seimbang untuk dipilih menjadi sampel.”

Sedangkan dalam menetapkan jumlah sampel penulis akan membagikan sebanyak mungkin kuesioner kepada populasi dan hasil yang diterima penulis yaitu hasil kuesioner yang kembali dan layak untuk diolah, itulah yang akan dijadikan sampel penelitian oleh penulis dengan jumlah 40 responden.

#### **D. Metode Pendekatan Penelitian**

Penggunaan metode yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti membuahkan hasil penelitian yang dapat dipertanggung jawabkan. Untuk melakukan penelitian dengan lancar, peneliti harus menentukan metode yang akan digunakan sehingga mempermudah langkah-langkah penelitian. Metode penelitian merupakan prosedur yang ditempuh oleh seorang peneliti dalam mengadakan penelitiannya sampai akhirnya terbentuk laporan penelitian.

Metode ini merupakan langkah yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan, menyusun, menganalisis serta menginterpretasikan makna dari data yang diteliti menjadi suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2014, hlm. 2) bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode penelitian yaitu rangkaian dalam pelaksanaan penelitian diawali dengan pengumpulan data yang valid untuk dianalisis dan dibuktikan kebenarannya sehingga hasil dari penelitian tersebut dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah.

Menurut Syaodih (2012: 52) menjelaskan bahwa “Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofi dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi.”

Jika melihat dan dihubungkan dengan permasalahan pada penelitian ini yaitu berkaitan dengan hubungan dua variabel, maka metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

##### **1. Metode Deskriptif**

Metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis serta mendapatkan data dalam memecahkan masalah yang ada dengan melihat keterkaitan antara variabel dan menekankan pada studi untuk memperoleh informasi saat penelitian berlangsung, maka dari itu dengan metode deskriptif ini peneliti dapat mengumpulkan data, mengolah data dan menganalisis data untuk memecahkan permasalahan

yang sedang berlangsung saat ini. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Muhammad Ali (2003: 120), metode deskriptif yaitu “Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi, dan analisis atau pengolahan data. Membuat kesimpulan laporan dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.”

Nana Syaodih (2012: 54) menjelaskan pengertian metode deskriptif yaitu “Suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.”

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif adalah metode yang dilakukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi sekarang dengan menggunakan langkah-langkah struktural yang pemecahan masalahnya dipusatkan kepada pemecahan masalah yang sedang terjadi.

Sejalan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini maka dengan menggunakan metode deskriptif diharapkan dapat menghasilkan dan mendapatkan informasi yang tepat dan lengkap secara faktual mengenai pengaruh efektivitas diklat manajerial terhadap kinerja pegawai di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda).

## **2. Pendekatan Kuantitatif**

Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang menggunakan metode bilangan untuk mendefinisikan observasi suatu objek atau variabel dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran atau pendekatan penelitian yang menggunakan pengolahan dan melalui hasil perhitungan statistika.

Sugiyono (2014: 8) menjelaskan bahwa metode pendekatan kuantitatif yaitu “Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme,

digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh dari Efektivitas Diklat Manajerial yaitu variabel X terhadap Kinerja Pegawai yaitu variabel Y, dengan cara mengukur dan menghitung apa yang menjadi indikator-indikator variabel sehingga diperoleh deskripsi dan korelasi diantara variabel-variabel penelitian dalam perhitungan statistika.

### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah penggambaran secara spesifik indikator-indikator dari setiap variabel penelitian yang nantinya akan dijabarkan dalam instrumen penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Komaruddin bahwa, “Definisi operasional merupakan pengertian yang lengkap tentang suatu variabel yang mencakup semua unsur yang menjadi ciri utama variabel itu.”

Adapun definisi operasional dari setiap variabel-variabel penelitian ini sebagai berikut:

#### **1. Pengaruh**

Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya yang timbul dari variabel X yaitu Efektivitas Diklat Manajerial terhadap variabel Y yaitu Kinerja Pegawai di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda).

#### **2. Efektivitas Diklat Manajerial**

Efektivitas diklat manajerial merupakan persepsi pegawai mengenai keefektifan program pelatihan manajerial dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja.

Adapun indikator-indikator yang diukur dalam efektivitas diklat manajerial dalam penelitian ini adalah reaksi peserta, proses pembelajaran, perubahan perilaku, dan hasil akhir.



### 3. Kinerja Pegawai

Dalam penelitian ini kinerja pegawai yang dimaksud adalah proses dan hasil kerja dari kemampuan pegawai di Pusat Pendidikan dan Pelatihan Ir. H. Djuanda dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab yang dibebankan kepadanya.

Adapun indikator yang dijadikan untuk mengukur kinerja pegawai dalam penelitian ini adalah kuantitas dari hasil, kualitas dari hasil, ketepatan waktu dari hasil, kehadiran, dan kemampuan bekerja sama.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang dilakukan untuk membuktikan permasalahan yang sedang diteliti. Sugiyono (2014: 148) mengemukakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”

Fenomena-fenomena yang diamati tersebut dijabarkan ke dalam variabel-variabel tertentu. Jumlah variabel dalam penelitian berpengaruh pada jumlah instrumen yang akan diteliti. Dalam penelitian ini ada dua instrumen yaitu :

1. Instrumen untuk mengukur efektivitas diklat manajerial, dan
2. Instrumen untuk mengukur kinerja pegawai di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda).

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial yang terjadi di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda) dan variabel Y (Kinerja Pegawai di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda). Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah pegawai PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda) yang telah mengikuti diklat manajerial selama 6 bulan terakhir terhitung pada Agustus 2016 hingga Februari 2017.

Dalam penelitian ini menggunakan dua instrumen penelitian yaitu instrumen penelitian Efektivitas Diklat Manajerial (X) dan Kinerja Pegawai (Y). Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 93) “Skala Likert digunakan untuk mengukur

sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.

Dalam Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator, kemudian indikator dijadikan ukuran untuk menyusun item-item pertanyaan atau pernyataan. Setiap alternatif jawaban menggunakan skor penilaian yang berkisar 1 sampai 5 dengan perincian tabel berikut :

**Tabel 3.2**

**Tabel Skala Likert**

<b>Analisis Jawaban</b>	<b>Skor</b>	<b>Analisis Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5	Selalu (SL)	5
Setuju (S)	4	Sering (SR)	4
Ragu-Ragu (R)	3	Kadang-Kadang (KD)	3
Tidak Setuju (TS)	2	Jarang (JR)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Tidak Pernah (TP)	1

Adapun cara mengisi instrumen dalam penelitian ini adalah dengan membubuhkan tanda *checklist* (√) yang merupakan tanda pada alternatif jawaban yang dipilih oleh responden pada pernyataan yang diajukan.

Kisi-kisi penelitian adalah kerangka yang akan digunakan dalam membuat instrumen penelitian yang akan kita lakukan. Kisi-kisi penelitian sangat diperlukan untuk mempermudah penyusunan instrumen penelitian. Dengan menyusun suatu kisi-kisi penelitian akan terlihat indikator dan sub-indikator dari masing-masing variabel yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan sebagai instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat dua format kisi-kisi instrumen, yaitu kisi-kisi instrumen variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial) dan kisi-kisi instrumen variabel Y (Kinerja Pegawai), yang terdapat dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 3.3.**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel X**

No.	Variabel	Indikator	Sub-Indikator	No. Item
1.	Efektivitas Diklat Manajerial (X)	Reaksi	a. Pengajar	1-2
			b. Fasilitas Pelatihan	3-4
			c. Jadwal Pelatihan	5
			d. Media Pelatihan	6
			e. Materi Pelatihan	7-8
			f. Konsumsi Selama Pelatihan	9
			g. Pemberian Latihan atau Tugas	10
			h. Studi Kasus	11
			i. <i>Handouts</i>	12
		Proses Pembelajaran	a. Dapat menyerap materi pelatihan yang telah diberikan.	13-14
			b. Mengalami peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh dari materi pelatihan.	15-16
			c. <i>Pre-test dan Post-test.</i>	17-20

	Perubahan Perilaku	a. Perubahan tingkah laku peserta dalam melakukan pekerjaan.	21-22
		b. Pengetahuan, keahlian dan sikap yang baru sebagai dampak dari program pelatihan.	23-24
		c. Memanfaatkan dan diaplikasikan didalam perilaku kerja sehari-hari.	25-26
		d. Berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kinerja/kompetensi di <i>unit</i> kerjanya masing-masing.	27
	Hasil Akhir	a. Peningkatan hasil produksi dan kualitas.	28-29
		b. Dampak pelatihan terhadap kelompok kerja atau organisasi secara keseluruhan.	30-31
		c. Hasil nyata yang disumbangkan pada perusahaan.	32

**Tabel 3.4.**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y**

No.	Variabel	Indikator	Sub-Indikator	No. Item
2.	Kinerja Pegawai (Y)	Kuantitas	a. Jumlah hasil kerja sesuai dengan standar yang ditetapkan lembaga.	1
			b. Pencapaian hasil kerja lebih banyak dari sebelumnya.	2
			c. Jumlah pekerjaan sesuai dengan target yang telah ditetapkan oleh pimpinan.	3
			d. Kecepatan pegawai dalam mengerjakan dan menyelesaikan pekerjaan.	4
		Kualitas	a. Kesesuaian hasil kerja dengan standar yang telah ditentukan.	5
			b. Melakukan perbaikan secara kontinyu.	6
			c. Menunjukkan perhatian, detail, akurat, cermat dan teliti.	7
			d. Kesesuaian pekerjaan dengan keinginan pimpinan.	8
			e. Respon terhadap perubahan.	9
			f. Tingkat kepribadian bagaimana cara pegawai berperilaku di lingkungan pekerjaan.	10

	Ketepatan Waktu	a. Waktu penyelesaian pekerjaan sesuai dengan standar kantor.	11
		b. Waktu penyelesaian pekerjaan lebih cepat dibandingkan standar kantor.	12
		c. Penggunaan waktu kerja.	13
		d. Ketepatan waktu dalam penyelesaian kerja.	14
	Kehadiran	a. Hadir secara rutin dan tepat waktu.	15-16
	Kemampuan Bekerja sama	a. Memelihara hubungan kerja yang efektif.	17
		b. Kesiediaan untuk bekerjasama dalam tim.	18
		c. Tingkat kepercayaan dalam bekerja terhadap orang lain.	19
		d. Tingkat penyesuaian diri dengan lingkungan pekerjaan.	20

### G. Prosedur Penelitian

Dalam Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI (2015, hlm. 29) prosedur penelitian adalah pemaparan secara kronologis mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan terutama bagaimana desain penelitian dioperasionalkan secara nyata.

Berdasarkan desain penelitian yang telah dibuat, maka prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai dengan menentukan permasalahan dan membuat latar belakang. Dalam menentukan

permasalahan, peneliti menggunakan metode observasi selama kegiatan Intership Manajemen Pendidikan dan Program Pengalaman Lapangan. Selanjutnya peneliti membuat latar belakang penelitian dan merumuskan masalah berupa pertanyaan-pertanyaan penelitian.

Prosedur selanjutnya ialah mengkaji teori yang relevan. Peneliti mengkaji teori-teori yang relevan untuk menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dalam penelitian ini. Kemudian membuat kerangka pikir penelitian dan hipotesis penelitian.

Setelah mengkaji teori maka ditentukanlah metode penelitian. Sesuai dengan latar belakang permasalahan dan judul penelitian ini maka peneliti menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Membuat instrumen dan melakukan uji coba instrumen merupakan tahap selanjutnya setelah ditentukannya metode penelitian yang digunakan. Sebelum membuat instrumen peneliti membuat kisi-kisi instrumen yang disesuaikan dengan teori yang relevan dengan penelitian. Setelah instrumen dibuat peneliti melakukan uji coba instrumen dengan menyebarkan instrumen pada 30 responden di Pusat Pendidikan dan Pelatihan Ir. H. Djuanda.

Setelah instrumen diuji coba dan dinyatakan valid serta reliabel maka peneliti melakukan penyebaran instrumen penelitian sesuai dengan lokasi tempat penelitian. Penyebaran instrumen ini dilakukan kepada pegawai di PT KAI (Studi Pada Pusdiklat Ir. H. Djuanda) yang telah mengikuti diklat manajerial pada Agustus 2016 hingga Februari 2017 yang berjumlah 63 orang. Setelah dilakukan penyebaran maka dilakukan pengumpulan data. Setelah data terkumpul dipilih 40 data dari responden yang selanjutnya akan dilakukan pengolahan data.

Selanjutnya peneliti melakukan perhitungan analisis dan pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak *SPSS 22.0 for Windows* dan *Microsoft Office Excel 2016*. Analisis yang dilakukan yaitu berupa uji normalitas data, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Setelah dilakukan analisis maka dibuat hasil temuan penelitian dan kesimpulan hasil penelitian.

Tahap terakhir yaitu membuat laporan yang dimulai dari Bab I yang berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi temuan dan pembahasan hingga Bab V yang berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi sesuai dengan sistematika yang telah ditentukan.

## **H. Proses Pengembangan Instrumen**

Angket atau kuisioner yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian pada umumnya harus memenuhi dua syarat utama untuk mengetahui tingkat akurasi terhadap responden yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Hal ini dilakukan untuk menghindari atau meminimalisir resiko kegagalan total dalam pengumpulan data. Instrumen yang telah siap untuk digunakan tapi belum dilakukan uji coba sering terdapat beberapa kelemahan baik dari indikator, dimensi ataupun bahasa yang terkandung dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Dengan kata lain angket sebagai instrumen tidak dapat langsung digunakan untuk mengumpulkan data melainkan harus melewati uji validitas dan reliabilitas agar data yang diperoleh dapat dipercaya dan sah.

### **1. Uji Validitas**

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 173), “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Dengan kata lain instrumen penelitian dapat dikatakan valid jika alat ukur yang digunakan mendapatkan data yang shahih atau alat tersebut mengukur sesuatu yang tepat untuk diukur oleh alat tersebut. Selaras dengan hal diatas, Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 168), mengemukakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.



Kisi-kisi instrumen yang dibuat tentunya harus disusun berdasarkan teori yang relevan dengan rancangan penelitian yang telah ditetapkan. Uji validitas dilakukan dengan analisis item yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan skor total. Sedangkan interpretasi terhadap korelasi penelitian menurut Sugiyono (2014, hlm.178) adalah bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas, maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang kuat.

Selain itu, Sugiyono menambahkan bahwa, “Bila harga korelasi di bawah 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.”

Adapun rumus yang digunakan dalam uji validitas instrumen ini adalah *Pearson Product Moment* (Riduwan, 2013, hlm. 98) sebagai berikut:

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

Dimana : $r_{hitung}$	= Koefisien 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
$\sum X Y$	= Jumlah perkalian X dan Y
$n$	= Jumlah responden

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

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

Dimana :  $t_{hitung}$  = Nilai  $t_{hitung}$

R = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

N = Jumlah responden

Hasil perhitungan  $t_{hitung}$  kemudian dikonsultasikan dengan distribusi (tabel t), yang diketahui taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan ( $dk = n - 2$ ), sehingga  $dk = 30-2= 28$ . Dengan uji satu pihak (*one tail test*) maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,701$ .

Sesudah nilai  $t_{hitung}$  selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  dengan kaidah keputusan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan valid. Sebaliknya, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka item soal dinyatakan tidak valid.

Untuk keperluan uji coba angket, peneliti menyebarkan angket kepada 30 responden di Pusdiklat Ir. H. Djuanda. Hasil uji validitas dengan menggunakan *Microsoft Excel 2016* sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Validitas Variabel X**  
**(Efektivitas Diklat Manajerial)**

No. Item	$r_{hitung}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Tindak Lanjut
1	0,687	5,004	1,701	Valid	Digunakan
2	0,520	3,218	1,701	Valid	Digunakan
3	0,404	2,337	1,701	Valid	Digunakan
4	0,537	3,372	1,701	Valid	Digunakan
5	0,499	3,046	1,701	Valid	Digunakan
6	0,449	2,660	1,701	Valid	Digunakan
7	0,657	4,615	1,701	Valid	Digunakan
8	0,678	4,882	1,701	Valid	Digunakan
9	0,439	2,589	1,701	Valid	Digunakan
10	0,649	4,517	1,701	Valid	Digunakan
11	0,581	3,773	1,701	Valid	Digunakan
12	0,637	4,368	1,701	Valid	Digunakan
13	0,661	4,663	1,701	Valid	Digunakan
14	0,618	4,157	1,701	Valid	Digunakan
15	0,824	7,708	1,701	Valid	Digunakan

No. Item	<i>r</i> hitung	<i>t</i> hitung	<i>t</i> tabel	Keterangan	Tindak Lanjut
16	0,798	7,009	1,701	Valid	Digunakan
17	0,713	5,383	1,701	Valid	Digunakan
18	0,716	5,431	1,701	Valid	Digunakan
19	0,572	3,688	1,701	Valid	Digunakan
20	0,788	6,773	1,701	Valid	Digunakan
21	0,767	6,321	1,701	Valid	Digunakan
22	0,617	4,149	1,701	Valid	Digunakan
23	0,634	4,341	1,701	Valid	Digunakan
24	0,744	5,887	1,701	Valid	Digunakan
25	0,603	4,000	1,701	Valid	Digunakan
26	0,749	5,974	1,701	Valid	Digunakan
27	0,694	5,100	1,701	Valid	Digunakan
28	0,656	4,598	1,701	Valid	Digunakan
29	0,615	4,123	1,701	Valid	Digunakan
30	0,754	6,074	1,701	Valid	Digunakan
31	0,667	4,736	1,701	Valid	Digunakan
32	0,768	6,337	1,701	Valid	Digunakan

Setelah dilakukan perhitungan terhadap uji validitas variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial) pada tabel 3.5 diperoleh hasil seluruh item yang berjumlah 32 item dinyatakan valid, karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka seluruh item digunakan.

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Pegawai)**

No. Item	<i>r</i> hitung	<i>t</i> hitung	<i>t</i> tabel	Keterangan	Tindak Lanjut
1	0,551	3,494	1,701	Valid	Digunakan
2	0,424	2,476	1,701	Valid	Digunakan
3	0,742	5,857	1,701	Valid	Digunakan
4	0,539	3,386	1,701	Valid	Digunakan
5	0,796	6,962	1,701	Valid	Digunakan
6	0,547	3,461	1,701	Valid	Digunakan
7	0,575	3,719	1,701	Valid	Digunakan
8	0,808	7,253	1,701	Valid	Digunakan
9	0,616	4,143	1,701	Valid	Digunakan

No. Item	<i>r</i> hitung	<i>t</i> hitung	<i>t</i> tabel	Keterangan	Tindak Lanjut
10	0,502	3,073	1,701	Valid	Digunakan
11	0,788	6,766	1,701	Valid	Digunakan
12	0,776	6,500	1,701	Valid	Digunakan
13	0,781	6,610	1,701	Valid	Digunakan
14	0,743	5,877	1,701	Valid	Digunakan
15	0,674	4,829	1,701	Valid	Digunakan
16	0,593	3,902	1,701	Valid	Digunakan
17	0,611	4,084	1,701	Valid	Digunakan
18	0,629	4,277	1,701	Valid	Digunakan
19	0,603	3,998	1,701	Valid	Digunakan
20	0,697	5,144	1,701	Valid	Digunakan

Setelah dilakukan perhitungan terhadap uji validitas variabel Y (Kinerja Pegawai) pada tabel 3.6, diperoleh hasil seluruh item yang berjumlah 20 item dinyatakan valid, karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka seluruh item digunakan.

## 2. Uji Reabilitas

Suatu alat pengukur dikatakan reliabel bila alat tersebut menunjukkan hasil penelitian yang sama walaupun dalam pengukurannya dilakukan dalam waktu yang berlainan. Menurut Nasution (2009, hlm. 77) menyatakan bahwa, “Alat yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama.”

Uji reliabilitas diperlukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi dalam pengukuran variabel ketika sebelum dan sesudah penelitian. Uji realibilitas juga dilakukan sebagai syarat bagi validitas test. Dengan kata lain tingkat kepercayaan suatu alat ukur akan berkaitan dengan keshahihan suatu data. Test yang tidak reliabel dengan sendirinya tidak valid. Ketika suatu test tidak reliabel hasil yang ditunjukkan akan berbeda-beda sehingga akan disangsikan validitasnya.

Pada penelitian ini pengujian uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha*. Rumus yang digunakan sebagaimana dikemukakan Riduwan (2013, hlm.115) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan :

- $r_{11}$  = Nilai Reliabilitas  
 $\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item  
 $S_t$  = Varians total  
 $k$  = Jumlah item

Menurut Sekaran (dalam Wibowo, 2012, hlm. 53) kriteria penilaian uji realibilitas jika realibilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik. Nilai reliabilitas bisa dibandingkan dengan tabel kriteria indeks koefisien pada tabel 3.7. berikut:

**Tabel. 3.7. Indeks Koefisien Reliabilitas**

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Wibowo (2012, hlm. 53)

Uji reliabilitas pada instrumen ini dilakukan dengan memanfaatkan kemudahan dari *software SPSS versi 22.0 for Windows* yang mampu melakukan lebih cepat dan lebih akurat. Adapun langkah-langkah analisis data untuk menguji reliabilitas dengan program SPSS (Riduwan dan Sunarto, 2012, hlm. 349) adalah sebagai berikut:

- 1) Persiapkan data yang akan diuji dalam format *doc*, *excel* atau yang lainnya;
- 2) Buka program *SPSS* dan klik *Variable View*, pada bagian pojok kiri bawah;
- 3) Pada bagian Nama tuliskan *item\_1* s.d. *item\_n* ( *n* diisi sesuai jumlah item pertanyaan atau pernyataan). Pada bagian *Decimals* ubah semua menjadi angka 0 (nol);
- 4) Klik *Data View* kemudian masukan data hasil uji coba;
- 5) Selanjutnya, dari menu *SPSS* pilih *Analyze*, lalu klik *Scale*. Kemudian klik *Reliability Analyze*;
- 6) Selanjutnya akan muncul dialog baru dengan nama *Reliability Analyze*, masukan semua variabel ke kotak *items*, kemudian pada bagian model pilih *Alpha*;
- 7) Langkah selanjutnya adalah klik *Statistic* pada *Descriptive for*, klik *Scale if item deleted*, selanjutnya klik *Continue*. Abaikan pilihan yang lainnya; dan
- 8) Langkah terakhir adalah klik *OK* untuk mengakhiri perintah, setelah itu akan muncul tampilan *outputnya*.

Setelah nilai  $r_{11}$  diperoleh, kemudian nilai  $r_{11}$  dikonsultasikan dengan tabel *r product moment*, dengan derajat kebebasan  $(dk) = n - 1 = 30 - 1 = 29$ , dan dengan signifikansi sebesar 5%. Sehingga dapat diperoleh nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,367. Adapun keputusan untuk membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$  sebagai berikut:

- 1) Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti Reliabel
- 2) Jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti Tidak Reliabel

Tabel. 3.8. Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	<i>N of Items</i>	Cronbach's Alpha ( $r_{11}$ )	$r$ tabel	Kesimpulan
Efektivitas Diklat (X)	32	0,948	0,367	Reliabel
Kinerja Pegawai (Y)	20	0.926	0,367	Reliabel

Dari hasil analisis didapat angket uji coba variabel X memiliki *cronbach's alpha* sebesar 0,948 dan pada variabel Y sebesar 0,926. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen uji coba memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi untuk kedua variabel.

### I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk kegiatan penelitian. Adapun makna teknik pengumpulan data menurut Riduan (2011: 69) adalah "Teknik yang digunakan sehingga mendapatkan data yang realibel dan valid." Berdasarkan teknikanya, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui wawancara, angket (kuesioner), dan observasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah elalui penyebaran angket atau kuesioner. Sugiyono (2014:199), mengemukakan bahwa "Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya." Kemudian Arikunto (2010: 151) mengemukakan bahwa "Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui."

Bentuk angket yang digunakan oleh peneliti adalah berupa angket tertutup yang telah memiliki alternatif jawaban yang disediakan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sukmadinata (2012: 219), bahwa "Dalam angket tertutup, pertanyaan atau pernyataan-pernyataan telah memiliki alternatif jawaban (*option*) yang tinggal dipilih oleh responden."

Dipandang dari metode menjawab angket terdiri dari 4 bentuk yaitu : angket langsung tertutup, angket langsung terbuka, angket tak langsung tertutup, dan angket tak langsung terbuka. Peneliti disini menggunakan

bentuk angket langsung tertutup. Sejalan dengan pendapat M. Burhan Bungin (2008: 123) yang mengatakan bahwa “Angket langsung tertutup adalah angket yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami oleh responden sendiri, kemudian semua alternatif jawaban yang harus dijawab responden telah tertera dalam angket tersebut.”

## **J. Analisis Data**

Analisis data adalah langkah penting yang harus dilakukan oleh peneliti dalam proses penelitian. Analisis data dilakukan supaya data yang diperoleh memiliki arti dan dapat ditarik kesimpulannya sebagai jawaban dari permasalahan yang diteliti. Sugiyono (2014, hlm. 207) mengemukakan penjelasan mengenai analisis data, yaitu “Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. 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 menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Langkah-langkah analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Seleksi Data**

Seleksi data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah angket disebar dan kembali kepada peneliti. Data yang terkumpul diseleksi untuk mengetahui apakah data tersebut memenuhi persyaratan untuk diolah lebih lanjut. Adapun syarat data yang terkumpul dapat diolah lebih lanjut, yaitu:

- a Jumlah angket yang kembali, sama dengan jumlah angket yang disebar.
- b Tidak ada kekurangan pada masing-masing angket.
- c Angket yang disebar dijawab sesuai dengan petunjuk yang diberikan dan tertera pada angket.



Dalam pengolahan data, seleksi data merupakan tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian. Tujuan dari menyeleksi data ini dilakukan agar peneliti bisa mengetahui angket yang telah disebar dan pengisiannya sesuai dengan petunjuk yang telah ditentukan oleh peneliti. Proses penyeleksian meliputi pemeriksaan kelengkapan jumlah angket yang disebar, kebenaran dalam mengisi jawaban, dan angket yang terkumpul kembali.

Dari hasil pemeriksaan terdapat 40 angket yang terkumpul dari 40 angket yang disebar. Adapun rekapitulasi jumlah angket yang disebar, terkumpul dan dapat diolah dinyatakan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3.9**

**Rekapitulasi Jumlah Angket**

Sumber Data	Instrumen	Jumlah Angket		
		Tersebar	Terkumpul	Dapat Diolah
Pegawai Pusdiklat	Variabel X	40	40	40
Ir. H. Djuanda	Variabel Y	40	40	40

## 2. Klasifikasi Data

Tahap selanjutnya setelah proses seleksi angket adalah klasifikasi data. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Riduwan (2008: 60), “Klasifikasi data merupakan usaha menggolongkan, mengelompokkan, dan memilah data berdasarkan pada klasifikasi tertentu yang telah dibuat dan ditentukan oleh peneliti.”

Data diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian, yaitu variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial) dan variabel Y (Kinerja Pegawai). Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pengklasifikasian ini dilakukan untuk mengetahui kecenderungan skor-skor responden terhadap dua variabel yang diteliti. Kriteria yang digunakan dalam pemberian skor ini yaitu menggunakan Skala Likert. Jumlah skor yang

diperoleh dari responden merupakan skor mentah dari setiap variabel yang berfungsi sebagai sumber pengolahan data selanjutnya.

### 3. Teknik Pengolahan Data

#### a. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden Berdasarkan Perhitungan Rata-Rata (*Weight Means Score*)

Teknik *Weight Menas Score* (WMS) ini digunakan untuk menghitung nilai kecenderungan jawaban responden terhadap variabel yang diteliti yaitu variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial) dan variabel Y (Kinerja Pegawai). Melalui perhitungan ini dapat menentukan kedudukan setiap item sesuai dengan kriteria tolak ukur yang telah ditentukan. Adapun rumus WMS yaitu:

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

Keterangan:

$\bar{X}$  = Jumlah rata-rata yang dicari

X = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikalikan dengan bobot untuk setiap alternatif kategori)

N = Jumlah responden

Dalam mengolah data yang ada, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel 2016*. Adapaun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS tersebut sebagai berikut:

- 1) Memberikan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban item dengan menggunakan skala *Likert* yang telah ditentukan;
- 2) Menghitung jumlah frekuensi (f) yaitu jumlah responden untuk setiap item pada setiap kategori skor alternatif jawaban yang tersedia;

- 3) Menghitung jumlah nilai dari setiap jawaban yang dipilih responden pada setiap item, yaitu dengan cara menghitung frekuensi (f) yang memilih alternatif jawaban tersebut, kemudian dikalikan dengan bobot nilai alternatif jawaban itu sendiri.
- 4) Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pernyataan dalam kedua bagian angket dengan menggunakan rumus sebagai berikut:
- 5) Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan konsultasi WMS sebagai berikut:

**Tabel 3.10**

**Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran Variabel
4,01 – 5,00	Sangat Baik	Selalu
3,01 – 4,00	Baik	Sering
2,01 – 3,00	Cukup	Kadang-Kadang
1,01 – 2,00	Rendah	Jarang
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah

**b. Mengubah Skor Mentah menjadi Skor Baku**

Setelah menguji kecenderungan umum skor responden masing-masing variabel dengan rumus *Weight Means Score* (WMS), tahap selanjutnya dilakukan perubahan skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel. Menurut Riduwan (2008: 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 *mean*-nya dan untuk menaikkan (mengubah) data ordinal menjadi data interval dengan jalan mengubah skor mentah menjadi skor baku.”

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian, dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X - \bar{x})}{s}$$

Keterangan:

$T_i$  = Skor Baku

$X$  = Skor Mentah

$\bar{x}$  = Rata – rata

$s$  = Standar Deviasi (Simpangan baku)

Adapun langkah-langkah mengubah skor mentah menjadi skor baku, sebagaimana dikemukakan Akdon (2008, hlm. 86-87) sebagai berikut:

- 1) Menyajikan distribusi skor mentah dari variabel penelitian.
- 2) Menentukan skor mentah tertinggi dan terendah.
- 3) Menentukan rentangan atau *range* (R), yaitu skor tertinggi dikurangi skor terendah dengan rumus:

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

- 4) Menentukan banyaknya kelas interval (BK) dengan rumus *Sturges* yaitu:

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

- 5) Menentukan nilai panjang kelas ( $i$ ) yaitu dengan cara mengurangi rentangan (R) dengan banyak kelas BK. Adapun rumus tersebut:

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

- 6) Menentukan rata-rata atau *mean x*, dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum fxi}{\sum f}$$

- 7) Menentukan simpangan baku atau standar deviasi (s) dengan rumus sebagai berikut:

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

- 8) Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan menggunakan rumus:

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X - \bar{x})}{s}$$

### c. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya penyebaran data yang telah dilakukan. Hasil pengujian normalitas tersebut akan berpengaruh pada teknik statistik yang digunakan untuk pengolahan data selanjutnya. Apabila distribusi data normal maka teknik perhitungan yang digunakan adalah statistik parametrik, tetapi jika distribusi data tidak normal maka teknik perhitungan statistik yang digunakan adalah statistik non parametrik.

Adapun dalam perhitungannya, pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS versi 22.0 for windows* dengan rumus *Kolmogorov Smirnov*. Berikut ini langkah-langkah dalam menghitung skor kecenderungan masing-masing variabel:

- 1) Buka program *SPSS versi 22.0 for windows*;
- 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 (Efektivitas Diklat Manajerial) dan variabel Y (Kinerja Pegawai);
- 4) Kemudian pada "*Data View*" klik *Analyze* lalu pilih *Regression* kemudian *Liner* untuk mengubah data ke dalam bentuk residual;
- 5) Maka akan muncul kotak dialog *Linear Regression*, dalam kotak tersebut pindahkan variabel X ke independen dan variabel 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*.

#### 4. Menguji Hipotesis Penelitian

Setelah pengolahan data kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis guna menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Adapun yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel yang dilakukan dengan cara:

##### a. Analisis Korelasi

Analisis Korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Teknik statistik yang digunakan akan bergantung pada hasil uji normalitas distribusi data. Adapun teknik yang digunakan adalah teknik statistik parametrik yang pengujian hipotesisnya menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* (Riduwan, 2012, hlm. 138):

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi yang dicari  
 N = Banyaknya subjek pemilik nilai  
 X = Nilai variabel 1  
 Y = Nilai variabel 2

Adapun hipotesis yang diajukan oleh peneliti dalam penelitian ini sebagai berikut:

- Ho = Tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari Efektivitas Diklat Manajerial terhadap Kinerja Pegawai  
 Ha = Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari Efektivitas Diklat Manajerial terhadap Kinerja Pegawai

Variabel-variabel yang akan dikorelasikan adalah variabel X (*independent*) dan variabel Y (*dependent*), maka  $r_{xy}$  merupakan hasil koefisien korelasi dari kedua variabel tersebut. Selanjutnya,  $r_{xy}$  hitung dibandingkan dengan  $r_{xy}$  tabel dengan taraf kesalahan 5%. Bila  $r_{xy}$  hitung >  $r_{xy}$  tabel dan bernilai positif, maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka hasil perhitungan tersebut.

Langkah selanjutnya adalah menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan interpretasi dengan menggunakan tolak ukur berdasarkan  $r_{xy}$  hitung, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.11**

**Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
>0,75 – 0,99	Sangat Kuat
>0,50 – 0,75	Kuat
>0,25 – 0,50	Cukup Kuat
>0 – 0,25	Sangat Lemah

Sumber: Sarwono (2006)

Dalam proses pengolahannya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 22.0 for windows*. Adapun langkah untuk mencari koefisien korelasi dengan menggunakan program *SPSS versi 22.0 for windows* (Riduwan dan Sunarto, 2012, hlm. 274-277) yaitu sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 22.0 for windows*;
- 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 diisi dengan variabel Y, pada kolom *Decimals* diubah menjadi 0, kolom *Label* diisi dengan nama variabel X (Efektivitas Diklat Manajerial) dan variabel Y (Kinerja Pegawai);
- 4) Klik “*Data View*”, kemudian klik menu *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *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*.
- 7) Lihat *outputnya* dan konsultasikan dengan melihat tabel interpretasi koefisien korelasi yang telah dikemukakan diatas.

#### b. Uji Signifikansi Korelasi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang dihasilkan berlaku dan dapat diterapkan pada keseluruhan sampel. Sugiyono (2014, hlm. 257) mengemukakan rumus uji signifikansi korelasi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $t_{hitung}$  = Nilai  $t_{hitung}$   
 $r$  = Koefisien hasil korelasi  $r_{hitung}$   
 $n$  = Jumlah responden



Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - 2$ ). Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka 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  $H_a$  ditolak, maka koefisien antara variabel X dan variabel Y tidak signifikan.

Dalam perhitungannya dengan menggunakan *SPSS versi 22.0 for windows*. Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk mencari nilai signifikansi dengan menggunakan program *SPSS versi 22.0 for windows* (Riduwan dan Sunarto, 2012, hlm. 294-299), sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 22.0 for windows*, destinasikan *Variable View* dan definisikan dengan mengisi kolom-kolom berikut:
  - a) Kolom *Name* pada baris pertama diisi dengan X dan baris kedua diisi dengan Y;
  - b) Kolom *Type* diisi dengan *Numeric*;
  - c) Kolom *Width* diisi 8;
  - d) Kolom *Decimals* = 0;
  - e) Kolom label untuk baris pertama (X) diisi dengan nama variabel X dan untuk baris kedua (Y) diisi dengan nama variabel Y;
  - f) Kolom *Value* diisi *None*;
  - g) Kolom *Missing* diisi *None*;
  - h) Kolom *Coloumns* diisi 8;
  - i) Kolom *Align* dipilih *Center*;
  - j) Kolom *Measure* pilih *Scale*.
- 2) Aktifkan *Data View* dan masukkan data baku variabel X dan Y;
- 3) Klik menu *Analyze* , kemudian pilih *Correlations* terlebih dahulu untuk mendapatkan *Sig. (2-tailed)*, lalu *Regression* dan pilih *Linear*;

- 4) Klik variabel X, lalu masukkan pada kotak *Independent(s)* dan variabel Y masukkan pada kotak *Dependent*, dengan mengklik tanda panah;
- 5) Klik *Statistic*, pilih *Estimates*, *Model Fit* dan *Descriptive*, lalu klik *Continue*;
- 6) Klik *Plots*, lalu masukkan SDRESID ke kotak Y dan ZPRED ke kotak X, lalu klik *Next*;
- 7) Masukkan ZPRED ke kotak Y dan DEPENDENT ke kotak X;
- 8) Pilih *Histogram* dan *Normal Probability Plot*, klik *Continue*;
- 9) Klik *save* pada *Predicated Value* pilih *Unstandarized* dan *Prediction Interval* klik *Mean* dan *Individu*, kemudian klik *Continue*;
- 10) Klik *Option* (pastikan bahwa taksiran *probability* dalam kondisi default sebesar 0,05), lalu klik *Continue*;
- 11) Klik *Ok*.

Dari hasil perhitungannya, hasil nilai Uji-t yang digunakan berada pada tabel *Coefficient*. Kemudian bandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima sehingga dapat dikatakan bahwa nilai korelasi *Pearson Product Moment* tersebut signifikan, dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima sehingga dapat dikatakan bahwa nilai korelasi *Pearson Product Moment* tersebut tidak signifikan. Tingkat kesalahan dalam uji signifikansi ini adalah 5% dengan derajat kebebasan  $(dk) = n - 2$ .

### c. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya persentasi kontribusi variabel X terhadap variabel Y. adapun rumus yang digunakan sebagaimana yang dikemukakan Riduwan dan Akdon (2013, hlm. 124):

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = Koefisien korelasi

Adapun langkah-langkah dalam menguji determinasi dalam *SPSS versi 22.0 for windows* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 22.0 for windows*;
- 2) Aktifkan *Data View* dan masukkan data variabel X dan Y kedalam kolom masing-masing yaitu X dan Y;
- 3) Klik menu *Analyze*, kemudian lalu *Regression* dan pilih *Linear*;
- 4) Pindahkan variabel X lalu masukkan pada kotak *Independent* dan variabel Y masukkan pada kotak *Dependent*;
- 5) Klik *Statistic*, pilih *Estimates*, *Model Fit* dan *Descriptive*, lalu klik *Continue*;
- 6) Klik *Plots*, lalu masukkan *DEPENDENT* ke kotak Y dan *ADJPRED* ke kotak X, centang kotak *Histogram* dan *Normal Probability*, klik *Continue*;
- 7) Klik *save* pada *Predicated Value* pilih *Unstandarized*, kemudian klik *continue*;
- 8) Klik *Option*, pastikan bahwa taksiran *Porbability* 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 didasari oleh adanya hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat dari variabel X terhadap variabel Y. Riduwan (2013, hlm.148) mengemukakan bahwa, “Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui.”

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus regresi linier sederhana (Riduwan dan Akdon, 2013, hlm. 148) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = (dibaca  $\hat{Y}$  topi) Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

$a$  = Nilai konstanta harga  $Y$  jika  $X = 0$

$b$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel  $Y$

$X$  = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksi

Untuk mencari harga  $a$  dan  $b$ , maka dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y - b \cdot \sum X)}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Dalam perhitungannya peneliti menggunakan bantuan program *SPSS versi 22.0 for windows*. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS versi 22.0 for windows*;
- 2) Lihat pada "*Data View*", masukkan data variabel  $X$  dan  $Y$  ke dalam kolom masing-masing yaitu  $X$  dan  $Y$ ;
- 3) Klik *Analyze*, kemudian pilih *Regression* lalu pilih *linear*;
- 4) Pindahkan variabel Efektivitas Diklat Manajerial ( $X$ ) ke kotak *Independent* dan variabel Kinerja Pegawai ( $Y$ ) ke kotak *Dependent*;
- 5) Kemudian klik *Statistic* lalu pilih *Estimates, Model Fit* dan *Descriptive* lalu klik *Continue*;

- 6) Klik *Plots*, lalu masukkan *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*.