

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini merupakan prosedur yang ditempuh oleh seorang peneliti dalam mengadakan penelitiannya sampai terbentuknya laporan berbentuk skripsi ini. Dalam BAB ini selanjutnya dibahas mengenai definisi operasional, metode penelitian, lokasi dan sumber data, pengumpulan data, prosedur dan teknik pengolahan data.

Metode merupakan suatu cara atau langkah-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 (2011:6) yang menyatakan bahwa:

Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah yang ditelitinya.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara yang digunakan dalam penelitian secara ilmiah guna mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya.

#### **A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **a. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Pendidikan dan Pelatihan (Pusdiklat) Geologi yang merupakan bagian dari Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). Pusdiklat Geologi beralamatkan di Jalan Cisitua Lama No. 37 Kode Pos (40135) Bandung, Jawa Barat. No telp (022) 2502428. Alamat Email [info@pusdiklat-geologi.esdm.go.id](mailto:info@pusdiklat-geologi.esdm.go.id).

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## b. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:117). Untuk mendapatkan populasi yang sesuai dengan kajian penelitian, maka peneliti harus mengidentifikasi terlebih dahulu sumber data yang diperlukan, yaitu harus relevan dan mengacu pada permasalahan penelitian. Dengan demikian dapat diartikan bahwa data yang diperoleh harus relevan dengan permasalahan penelitian yang dilakukan.

Dapat diidentifikasi bahwa yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh Kompetensi pengelolaan pembelajaran Widyaiswara terhadap mutu layanan pembelajaran di Pusdiklat Geologi. Dengan demikian yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah para peserta diklat yang mengikuti diklat di Pusdiklat Geologi tahun 2013.

Tabel 3.1  
Jumlah Populasi

NO	NAMA DIKLAT	JUMLAH PESERTA
1	Diklat Mengoperasikan GPS Geodetik untuk Penentuan Batas Wilayah	20 Orang
2	Diklat Penyusunan Database Airtanah	20 Orang
3	Diklat Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah	10 Orang
4	Diklat Studi Pendahuluan Eksplorasi Minyak dan Gas	10 Orang
5	Diklat Pemanfaatan GPS untuk Pemula	20 Orang
6	Diklat Pengawasan Air Tanah	20 Orang

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

7	Diklat Inventarisasi Panas Bumi	10 Orang
8	Diklat Teknik Penggunaan Peralatan Survei Geologi dan Geofisika	10 Orang
9	Diklat Geolistrik untuk Eksplorasi Air Tanah Angkatan	10 Orang
10	Diklat Analisis Kestabilan Lereng untuk Pencegahan Gerakan Tanah Angkatan II	10 Orang
11	Diklat Mengoperasikan GPS untuk Perempuan	10 Orang
<b>Jumlah Peserta (Populasi)</b>		<b>150 Orang</b>

### c. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi itu (Sugiyono, 2011:118).

Sedangkan pada *Nonprobability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. (Sugiyono, 2011: 66). Sedangkan cara pengambilan sampelnya dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011:68). Teknik ini membiarkan peneliti menentukan sendiri sampelnya dengan alasan tertentu. Adapun penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 3 penyelenggaraan diklat yaitu diklat Mengoperasikan GPS Geodetik Untuk Penentuan Batas Wilayah sebanyak 20 responden, Diklat Penyusunan Database Airtanah sebanyak 10 responden dan Diklat Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah sebanyak 10 responden. Alasan mengambil ketiga diklat ini karena diklat ini dilaksanakan bersamaan dengan saat peneliti

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

pengambilan data di Pusdiklat Geologi. Diklat ini dilaksanakan pada tanggal 23-25 oktober 2013.

## B. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Desain penelitian memberikan gambaran tentang prosedur untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian. Menurut Nasution (2009:23) mengemukakan bahwa: “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu.”

Penelitian adalah suatu proses mencari sesuatu secara sistematis dengan menggunakan metode ilmiah serta aturan-aturan yang berlaku. Oleh karena itu untuk dapat menghasilkan penelitian yang baik, maka dibutuhkan desain penelitian yang benar-benar dapat mengarahkan peneliti dalam setiap tahap penelitiannya. Menurut Nasution (2009:56), desain penelitian mencakup proses-proses berikut:

- 1) Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian
- 2) Pemilihan kerangka konseptual
- 3) Memformulasikan masalah penelitian dan membuat hipotesis
- 4) Membangun penyelidikan dan percobaan
- 5) Memilih serta mendefinisikan pengukuran-pengukuran variabel
- 6) Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan
- 7) Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data
- 8) Membuat *coding*, serta mengadakan *editing* dan *processing* data
- 9) Menganalisa data dan pemilihan prosedur statistik
- 10) Penulisan laporan hasil penelitian

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan dalam penelitian secara ilmiah guna mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode penelitian diartikan sebagai cara atau teknik tertentu yang dipergunakan sebagai alat bantu dalam mencapai tujuan. Dengan menggunakan metode penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti menjadikan penelitian yang dilakukan memiliki tingkat kecermatan yang tinggi dan akan mendapatkan hasil yang akurat.

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti, metode yang sesuai dengan penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang oleh studi kepustakaan. Penggunaan metode deskriptif karena penelitian ini meneliti permasalahan atau kejadian yang berlangsung pada saat sekarang, sedangkan studi kepustakaan dimaksudkan sebagai sarana untuk memperoleh informasi melalui penelaahan terhadap berbagai sumber tertulis yang relevan dan mendukung terhadap masalah yang diteliti guna menunjang validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data dan mempertajam kajian permasalahan penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif yaitu menggambarkan semua data, kemudian dianalisis dan dibandingkan dengan kenyataan yang ada, selanjutnya mencoba untuk memberikan pemecahan masalahnya. Menurut Moh Ali (1985: 120), metode penelitian deskriptif adalah:

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 dan laporan, dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang sesuatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.



Adapun ciri-ciri metode deskriptif yang dikemukakan oleh Surakhmad (1985:63) mengemukakan ciri-ciri mengenai metode deskriptif sebagai berikut:

- 1) Memusatkan diri pada pemecahan-pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang/pada masalah-masalah yang aktual;
- 2) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis. Oleh karenanya metode ini sering disebut metode analisa.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk pemecahan masalah-masalah yang faktual berdasarkan data-data yang telah disusun sebelumnya dan kemudian diproses agar mendapatkan jawaban atau hasil penelitian sesuai dengan masalah penelitian yang diteliti.

Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode pemecahan masalah berdasarkan pengumpulan data secara terencana dan sistematis, yang memungkinkan dilakukannya pencatatan data dan penganalisaan data hasil penelitian dengan perhitungan statistik dalam pembuktian hipotesis secara empiris.

Pendekatan ini mengutamakan nilai-nilai matematis, terencana dan keakuratan 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 dari pembuktian hipotesis dapat jelas dengan hitungan statistik.

## D. Definisi Operasional

Untuk mengantisipasi terjadinya salah penafsiran mengenai beberapa istilah dalam penelitian ini, khususnya masalah yang akan diteliti, peneliti akan mengemukakan beberapa definisi istilah yang sering digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

### a) Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu. Berdasarkan pengertian di atas, pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya yang ditimbulkan dari variabel X (Kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara) yang mempengaruhi variabel Y (Mutu layanan Pembelajaran diklat) di Pusdiklat Geologi Bandung.

### b) Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran

Kemampuan seorang pengajar dalam mengelola proses pembelajaran yang berhubungan dengan peserta didik, meliputi pemahaman wawasan atau landasan kependidikan, pemahaman terhadap peserta didik, pengembangan kurikulum atau silabus, perancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Kompetensi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kompetensi yang dimiliki oleh para widyaiswara di Pusdiklat Geologi yang terwujud dalam bentuk layanannya pada proses diklat. Kompetensi yang dimaksud adalah kompetensi yang sesuai dengan Peraturan Kepala Lembaga Administrasi Negara No. 5 tahun 2008 BAB IV Pasal 6 ayat 2 tentang Standar Kompetensi Widyaiswara yaitu: 1) Membuat Garis-garis Besar Program Pembelajaran (GBPP)/Rancang Bangun Pembelajaran Mata Diklat (RBPMD) dan Satuan Acara Pembelajaran (SAP)/Rencana Pembelajaran (RP), 2) Menyusun bahan ajar, 3) Menerapkan pembelajaran orang dewasa, 4)

Melakukan komunikasi yang efektif dengan peserta, 5) Memotivasi semangat belajar peserta dan 6) Mengevaluasi pembelajaran.

### c) **Mutu Layanan pembelajaran**

Mutu layanan pembelajaran adalah taraf keberkualitasan layanan dalam mengorganisasikan ataupun mengatur lingkungan yang ada di sekitar sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan semangat peserta didik dalam melakukan kegiatan proses belajar mengajar serta berhubungan dengan kemajuan perubahan kemampuan peserta didik. Mutu layanan pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah taraf kebermutuan yang dirasakan oleh peserta diklat di Pusdiklat Geologi dalam mutu layanan pembelajaran.

## **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat ukur atau alat bantu bagi peneliti untuk digunakan dalam pengukuran variabel dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Sesuai dengan pendapat di atas, Suharsimi (2007:10) 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”.

Titik tolak dari penyusunan instrumen adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasionalnya dan selanjutnya ditentukan indikator-indikator yang akan diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen maka diperlukan kisi-kisi instrument.



**Table 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Dimensi	Indikator
VARIABEL X (KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAIKWARA)	Membuat GBPP/RBPMO dan SAP	1. Menjelaskan tujuan pembelajaran secara umum dan khusus kepada peserta diklat 2. Memberikan dokumen GBPP/RBPMO kepada peserta diklat. 3. Membuat GBPP
	Menerapkan pembelajaran orang dewasa	1. Bersikap flexible, tegas dan tanggap dalam proses pembelajaran 2. Melibatkan partisipasi peserta dalam proses pembelajaran 3. Melibatkan pengalaman peserta sebagai sumber belajar
	Melakukan komunikasi efektif dengan peserta	1. Penyampaian pesan/materi secara akurat dan tidak menilai 2. Menghindari pesan/materi dengan menggunakan kata-kata atau kalimat yang membingungkan

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

		<p>3. Pengorganisasian penyajian pesan dengan baik</p> <p>4. Pemakaian bahasa tubuh yang sesuai dengan pesan/materi yang di sampaikan</p>
	<p>Memotivasi semangat belajar</p>	<p>1. Mendorong peserta untuk berpendapat atau berkomentar</p> <p>2. Mengembangkan semangat kebersamaan antar peserta widyaiswara atau peserta-peserta</p> <p>3. Menumbuhkan Semangat peserta di akhir pembelajaran</p>
	<p>Mengevaluasi pembelajaran</p>	<p>1. Melakukan evaluasi awal</p> <p>2. Melakukan evaluasi formatif</p> <p>3. Melakukan evaluasi Akhir</p> <p>4. Menindaklanjuti hasil evaluasi</p>

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

<p>VARIABEL Y (MUTU LAYANAN PEMBELAJARAN DIKLAT)</p>	<p>Mutu mengajar widyaiswara</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penguasaan bahan ajar oleh widyaiswara.</li> <li>2. Metode mengajar yang sesuai dengan materi.</li> <li>3. Teknik pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.</li> </ol>
	<p>Kepuasan peserta diklat terhadap layanan mengajar widyaiswara dan juga terhadap layanan diklat</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta diklat merasa betah dalam mengikuti diklat.</li> <li>2. Peserta diklat merasa mudah dalam mengasai tujuan diklat.</li> <li>3. Peserta diklat terinspirasi untuk menerapkan apa yang dipelajajari dalam diklat di tempat kerja.</li> </ol>
	<p>Kelancaran layanan pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proses Pembelajaran sesuai jadwal</li> <li>2. Kegiatan diklat tidak mengganggu hal lain</li> <li>3. Peserta diklat dapat mengakses pembelajaran</li> </ol>

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

		dengan mudah 4. Suasana belajar yang nyaman 5. Kebebasan peserta belajar, berpendapat dan berdialog dengan teman
	Umpan balik ( <i>feedback</i> )	1. Widyaiswara memeriksa tugas yang diberikan peserta diklat. 2. Widyaswara memberitahukan hasil pemeriksaan tugas/latihan ujian kepada peserta diklat.
	Ruang kelas	1. Ruang Kelas Nyaman
	Sarana prasarana (alat/media) pembelajaran	1. Ketersediaan media belajar 2. Ketersediaan alat pembelajaran 3. Fasilitas penunjang pembelajaran

Kisi-kisi instrumen lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran, instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, sehingga setiap instrumen harus mempunyai skala. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2011:133) bahwa:

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

**Teguh Nugraha, 2014**

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Setiap alternatif jawaban setiap item menggunakan skor penilaian yang berkisar dari 1 sampai 5 dengan perincian pada tabel berikut :

**Tabel 3.3**

**Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor
Selalu	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Hampir Tidak Pernah	2
Tidak Pernah	1

*Sumber: Sugiyono (2011:135)*

**F. Proses Pengembangan Instrumen**

Sebelum melakukan kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya pada objek penelitian, angket akan diujicobakan terlebih dahulu. Uji coba angket ini bertujuan agar angket penelitian dapat diukur validitas dan reliabilitasnya. Maka untuk keperluan uji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data, dilakukan di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah (Badiklatda) Provinsi Jawa Barat. Setelah data uji coba angket terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis statistik dengan tujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen tersebut.

**1. Pengujian Validitas**

Suatu tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika tes tersebut menggunakan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Suatu tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan dilakukannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas yang rendah.

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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



Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (konten) dari suatu instrument, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrument yang digunakan dalam suatu penelitian (Sugiyono 2011:177).

Adapun rumus yang digunakan dalam uji validitas instrumen ini adalah *Pearson Product Moment* Akdon, (2008: 144) sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\}\{n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{hitung}$  = koefisien korelasi

n = jumlah responden

$\sum X_i Y_i$  = jumlah perkalian X dan Y

$\sum X_i$  = jumlah skor item

$\sum Y_i$  = jumlah skor total (seluruh item)

$\sum X_i^2$  = jumlah skor-skor X yang dikuadratkan

$\sum Y_i^2$  = jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item pernyataan. 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  $r_{hitung}$

n = Jumlah responden

Berdasarkan hasil perhitungan ditunjukkan dalam tabel 3.5 di bawah ini yaitu untuk variabel X terdapat 21 item pertanyaan, tabel 3.6 untuk variabel Y terdapat 19 item pertanyaan.

**Tabel 3.4**

**Hasil Uji Validitas**

Variabel X (Kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara)

No. Item	Koefisien Korelasi $r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	KETERANGAN
1	0.723	2.960	1,860	Valid
2	0.696	2.738	1,860	Valid
3	0.711	2.856	1,860	Valid
4	0.612	2.186	1,860	Valid
5	0.497	2.349	1,860	Valid
6	0.573	1.979	1,860	Valid
7	0.640	2.357	1,860	Valid
8	0.881	5.272	1,860	Valid
9	0.888	5.464	1,860	Valid
10	0.868	4.953	1,860	Valid
11	0.145	2.613	1,860	Valid
12	0.786	3.597	1,860	Valid
13	0.755	3.253	1,860	Valid
14	0.804	3.824	1,860	Valid
15	0.646	2.396	1,860	Valid
16	0.580	2.013	1,860	Valid
17	0.573	1.978	1,860	Valid
18	0.841	4.398	1,860	Valid
19	0.786	3.598	1,860	Valid
20	0.838	4.343	1,860	Valid
21	0.878	5.197	1,860	Valid

kesimpulan untuk hasil uji validitas variabel X menyatakan bahwa dari 21 item yang diujikan, semuanya memiliki *validitas kontruksi yang baik*

**Tabel 3.5**

**Hasil Uji Validitas**

**Variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran diklat)**

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

No. Item	Koefisien Korelasi $r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	KETERANGAN
1	0.747	3.177	1,860	Valid
2	0.600	2.120	1,860	Valid
3	0.723	2.956	1,860	Valid
4	0.714	2.882	1,860	Valid
5	0.614	3.131	1,860	Valid
6	0.750	3.204	1,860	Valid
7	0.687	2.673	1,860	Valid
8	0.692	2.709	1,860	Valid
9	0.714	2.887	1,860	Valid
10	0.841	4.404	1,860	Valid
11	0.719	2.927	1,860	Valid
12	0.725	2.978	1,860	Valid
13	0.859	4.745	1,860	Valid
14	0.712	2.865	1,860	Valid
15	0.740	3.116	1,860	Valid
16	0.581	2.017	1,860	Valid
17	0.781	3.538	1,860	Valid
18	0.645	2.390	1,860	Valid
19	0.576	1.994	1,860	Valid

mpulan untuk hasil uji validitas variabel Y menyatakan bahwa dari 19 item yang diujikan, semuanya memiliki *validitas kontruksi yang baik*

## 2. Pengujian Realibitas

Realibitas diterjemahkan dari kata *reability*. Pengukuran yang memilki realibitas yang tinggi maksudnya adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel. Realibitas ini sangat erat kaitannya dengan

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

ketepatan dan keteliia pengukuran. Pengukuran dikatakan stabil jika pengukuran pada sebuah objek dilakukan berulang-ulang pada waktu yang berbeda menunjukkan hasil yang sama. Uji reliabilitas instrumen merupakan istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali.

Rumus yang digunakan sebagaimana dikemukakan Akdon (2008: 161) 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

Langkah-langkah mencari nilai realibilitas dengan menggunakan rumus *Alpha* sebagai berikut :

a. Menghitung Varians Skor tiap-tiap dengan rumus :

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

$S_i$  : Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$  : Jumlah kuadrat item

$(\sum X_i)^2$  : Jumlah item  $X_i$  dikuadratkan

$N$  : Jumlah responden

b. Menjumlahkan Varians semua item dengan rumus :

$$\sum S_i = S_1 + \dots + S_n$$

c. Menghitung varians total dengan rumus :

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

$$S_t = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{N}}{N}$$

d. Masukan nilai *Alpha* dengan rumus :

$$r_{11} = \left(\frac{K}{k-1}\right) \cdot 1 - \left(\frac{\sum Si}{S_t}\right)$$

Langkah selanjutnya adalah mencari  $r_{tabel}$ . Jika diketahui signifikansi untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 10 - 1 = 9$ , dengan uji satu pihak maka diperoleh  $r_{tabel} = 0,666$  kemudian memutuskan keputusan dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$ , dimana kaidahnya keputusannya adalah sebagai berikut

Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliabel, sedangkan

Jika  $r_{11} < r_{tabel}$  Berarti Tidak reliabel

Hasil Perhitungan uji realibilitas kedua variable adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Realibitas**

Variabel	$r_{11}$	$r_{tabel}$	Kesimpulan
Variabel X (Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara)	1,050	0,666	Reliabel $r_{11} > r_{tabel}$
Variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran Diklat)	1,055	0,666	Reliabel $r_{11} > r_{tabel}$

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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



Pengumpulan data merupakan suatu prosedur untuk mendapatkan data dari permasalahan yang akan dipecahkan. Teknik pengumpulan data merupakan upaya untuk mengumpulkan data atau informasi untuk menjawab permasalahan-permasalahan atau mendapatkan hipotesis penelitian.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti melalui angket, wawancara, pengamatan, ujian (tes), dokumentasi dan lain-lain. Peneliti dapat menggunakan salahsatu teknik atau bahkan gabungan beberapa teknik tergantung dari masalah yang dihadapi atau diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik kuesioner atau lebih dikenal dengan angket. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden. Responden adalah orang yang memberikan tanggapan atau jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ang diajukan.

## **H. Analisis Data**

Analisis data di mulai dengan menelaan seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber (responden) yang ditetapkan sebelumnya. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Analisis data berujuan untuk menjawab tujuan/pertanyaan/hipotesis penelitian.

Menurut Sugiyono (2011:207), kegiatan dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah
5. Melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Berdasarkan paparan di atas, maka pengolahan data harus dilakukan langkah-langkah secara sistematis, adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Seleksi Angket

Proses pertama yang dilakukan yaitu pemeriksaan dan penyeleksian data terhadap kuesioner yang terkumpul dari responden. Proses ini bertujuan untuk meyakinkan data yang terkumpul telah memenuhi syarat untuk diolah. Adapun langkah-langkah secara lebih terperinci dapat dilakukan dengan cara:

1. Memeriksa semua kuesioner apakah sudah terkumpul semua dari responden.
2. Memeriksa semua item pernyataan dalam kuesioner apakah jawaban sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
3. Memeriksa apakah data yang terkumpul layak untuk diolah lebih lanjut.

Untuk lebih jelasnya penulis memaparkan jumlah angket yang tersebar dan terkumpul adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.7**

**Rekapitulasi Jumlah Angket**

Sumber Data	Instrumen	Jumlah		
		Tersebar	Terkumpul	Dapat Diolah
PUSDIKLAT GEOLOGI	Variabel X	40	37	37
	Variabel Y	40	37	37

### 2. Klasifikasi Data

Setelah melakukan pemeriksaan dan penyeleksian data, langkah selanjutnya adalah mengklasifikasikan data berdasarkan variabel penelitian

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

yaitu variabel X (Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran widyaiswara) dan variabel Y (Mutu Layanan Pembelajaran) sesuai dengan sampel penelitian. Selanjutnya dilakukan pemberian skor pada jawaban yang telah diberikan oleh masing-masing responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Kemudian didapat jumlah skor terhadap jawaban yang diberikan responden untuk skor mentah dari masing-masing variabel, adapun rinciannya sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Skor Mentah Variabel X dan Variabel Y**

No	Skor Mentah		No	Skor Mentah	
	Variabel X	Variabel Y		Variabel X	Variabel Y
1	79	71	21	70	62
2	77	65	22	70	67
3	75	64	23	74	62
4	80	64	24	70	53
5	79	65	25	70	79
6	78	63	26	70	77
7	72	68	27	66	69
8	81	60	28	73	78
9	81	63	29	66	66
10	73	65	30	71	76
11	73	63	31	66	65
12	75	62	32	75	74
13	73	66	33	72	61
14	76	63	34	73	61
15	68	67	35	74	78
16	73	62	36	75	63
17	74	65	37	79	82
18	68	67			
19	71	65			
20	75	70			

### 3. Pengolahan Data

#### a. Menghitung Kecenderungan Umum Skor Responden Masing-masing Variabel dengan rumus Weighet Means Score (WMS)

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

Adapun 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 WMS ini adalah sebagai berikut:

- Memberi bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban dengan menggunakan skala *Likert*.
- Menghitung frekuensi dari setiap alternatif pilihan jawaban yang dipilih.
- Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
- Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS di bawah ini:

**Tabel 3.8**  
**Daftar Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4,01 – 5,00	Sangat Baik	Selalu (SL)	Sangat Setuju
3,01 – 4,00	Baik	Sering (SR)	Setuju
2,01 – 3,00	Cukup	Kadang-kadang (KD)	Ragu-Ragu
1,01 – 2,00	Rendah	Hampir Tidak Pernah (HTP)	Tidak setuju
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah (TP)	Sangat Tidak setuju

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

*Sumber: Sugiyono (2011:135)*

### **b. Uji Normalitas Distribusi Data**

Uji normalitas distribusi ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis data parametrik atau non parametrik. Dalam penelitian ini untuk perhitungan uji normalitas data dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0 *for Windows* dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Adapun dasar pengambilan keputusan teknik pengujian normalitas yang dicontohkan adalah teknik Liliefors dengan hipotesis pengujian sebagai berikut:

$H_0$ : Sampel berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

$H_a$ : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (Sig.). Untuk menetapkan kenormalan, kriteria yang berlaku adalah sebagai berikut:

- 1) Tetapkan taraf signifikansi uji misalnya  $\alpha = 0.05$
- 2) Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
- 3) Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal
- 4) Jika signifikansi yang diperoleh  $< \alpha$ , maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal

## **4. Teknik 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, adapun hal-hal yang dilakukan dengan menganalisis berdasarkan hubungan antara variabel yaitu sebagai berikut:

- a) Analisis Koefisien Korelasi

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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



Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Berdasarkan hasil uji normalitas data, bahwa menghasilkan data variabel X berdistribusi normal dan variabel Y berdistribusi tidak normal sehingga ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah statistik non parametrik dengan teknik *Korelasi Spearman Rho* dan dalam pengujian koefisien korelasi ini menggunakan bantuan program SPSS 17.0 *for Windows*. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

1) Mengajukan hipotesis yaitu:

$H_0$  : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara iklim kerja organisasi terhadap disiplin kerja pegawai.

$H_a$  : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara iklim kerja organisasi terhadap disiplin kerja pegawai.

2) Pengambilan keputusan

Sugiyono dan Eri (2002:183) menyatakan “Apabila signifikansi dibawah atau sama dengan 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.”. Maka, jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya terdapat pengaruh antara iklim kerja organisasi terhadap disiplin kerja pegawai, dan jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh antara iklim kerja organisasi terhadap disiplin kerja pegawai. Adapun langkah selanjutnya yaitu menafsirkan besaran koefisien korelasi dengan tabel kriteria harga koefisien korelasi dari Akdon (2008: 188) yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.9**  
**Kriteria Harga Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat

Teguh Nugraha, 2014

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

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

0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

*Sumber: Sugiyono (2010:257)*



**Teguh Nugraha, 2014**

*Pengaruh Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara Terhadap Mutu Layanan Pembelajaran di Pusdiklat Geologi*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)