

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi. Beberapa peneliti menyebutnya sebagai tradisi penelitian (*research traditions*). (Nana Syaodih Sukmadinata, 2011, hlm.52)

A. Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011, hlm. 286) merupakan “Rancangan bagaimana penelitian tersebut dilaksanakan”. Dalam penelitian non-eksperimen, baik pendekatan kuantitatif maupun kualitatif, desain penelitian lebih mengarah pada langkah-langkah pengumpulan data. Nana Syaodih Sukmadinata (2011, hlm. 287) menguraikan desain penelitian tersebut secara rinci, yaitu:

- Data apa yang akan dikumpulkan
- Darimana dan dari siapa data tersebut dikumpulkan
- Dikumpulkan dengan menggunakan teknik dan instrumen apa
- Bagaimana langkah-langkah pengumpulan datanya

Proses pengumpulan data dilakukan pada penelitian ini dengan angket yang tersebar sebanyak 80 angket dengan jumlah item 25 pernyataan untuk variabel X (Kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara) dan 23 Pernyataan untuk variabel Y (Efektivitas pembelajaran). Dari 80 kuisisioner yang disebar terkumpul kembali sebanyak 80 yang seluruhnya dapat diolah. Kegiatan yang dilakukan dalam pengumpulan data ini meliputi penyebaran angket yang ditujukan kepada peserta diklat Prajabatan CPNS Kategori I dan II di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat.

B. Metode dan Pendekatan Penelitian

Adapun yang menjadi metode dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

a. Metode Deskriptif

Metode deskriptif, bisa mendeskripsikan sesuatu keadaan saja, tetapi bisa juga mendeskripsikan keadaan dalam tahapan-tahapan perkembangannya. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011, hlm.54) menyatakan bahwa:

Penelitian deskriptif (*descriptive research*) adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.

Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif yaitu metode pemecahan masalah yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar dua variabel. Pada penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh kompetensi pengelolaan pembelajaran terhadap efektivitas pembelajaran di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat.

a. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif ini merupakan penelitian yang banyak menggunakan angka karena pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian dengan menganalisis data menggunakan perhitungan statistik.

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011, hlm. 53) menyatakan bahwa:

Penelitian kuantitatif didasari oleh filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.

Penelitian kuantitatif menjunjung tinggi objektivitas dan keseragaman. Sesuatu yang objektif harus tampak dalam perilaku. Data kuantitatif berupa respons yang diberikan responden yang tampak dan dapat diukur.

C. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah peserta diklat yang mengikuti diklat di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat. Dasar pertimbangan pemilihan peserta diklat sebagai partisipan karena penelitian yang dilakukan berkaitan dengan hubungan antara kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara terhadap efektivitas pembelajaran.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menjadi sumber asal sampel diambil. Beberapa pendapat tentang populasi. Beberapa memahami populasi sebagai sebuah keseluruhan. Menurut Sudjana dalam Purwanto (2011, hlm. 61) mengemukakan bahwa:

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin baik hasil menghitung maupun hasil mengukur baik kualitatif maupun kuantitatif dari karakteristik mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta diklat yang mengikuti diklat di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat tahun 2016.

Tabel 3.1
Jumlah Populasi

NO	NAMA DIKLAT	JUMLAH PESERTA
1	Diklat Prajabatan CPNS Gol. II Angkatan I	40 Orang
2	Diklat Prajabatan CPNS Gol. II dilingkungan Kota Depok	80 Orang
3	Diklat Prajabatan CPNS Gol. III Angkatan I dan II	77 Orang
4	Diklat Prajabatan CPNS Gol. III Angkatan III dan IV	76 Orang

5	Diklat Prajabatan CPNS Kategori I dan II	80 Orang
Jumlah Peserta (Populasi)		353Orang

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 57) mengemukakan bahwa “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.”

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 66) menyatakan bahwa: “Pada *Nonprobability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Sedangkan cara pengambilan sampelnya menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011, hlm.68). Teknik ini membiarkan peneliti menentukan sendiri sampelnya dengan alasan tertentu. Adapun penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah pada penyelenggaraan diklat prajabatan CPNS Kategori I dan II sebanyak 80 responden. Alasan mengambil diklat ini adalah karena diklat tersebut dilaksanakan saat peneliti mengambil data di Badan Pendidikan dan Pelatihan Daerah Provinsi Jawa Barat.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 148) menyatakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”.

1. Instrumen yang digunakan

Surtini, 2016

PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAISWARA TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

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

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah jenis instrumen angket (*questioner*). Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Karena angket dijawab atau diisi sendiri oleh responden dan peneliti tidak selalu bertemu langsung dengan responden, Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011, hlm. 219) maka dalam penyusunan angket perlu diperhatikan beberapa hal yaitu:

1. Sebelum butir-butir pertanyaan atau pernyataan ada pengantar dan petunjuk pengisian. Dalam pengantar dijelaskan maksud pengedaran angket, jaminan kerahasiaan jawaban serta ucapan terimakasih kepada responden. Petunjuk pengisian menjelaskan bagaimana cara menjawab pertanyaan atau merespon pernyataan yang tersedia.
2. Butir-butir pertanyaan dirumuskan secara jelas, menggunakan kata-kata yang lazim digunakan (populer), kalimat tidak terlalu panjang dan tidak beranak-cucu.
3. Untuk setiap pertanyaan atau pernyataan terbuka dan bestruktur disediakan kolom untuk menuliskan jawaban atau respon dari responden secukupnya. Untuk menghindari kekeliruan sebaiknya jawaban atau respon langsung diberikan pada alternative jawaban, atau menggunakan kolom jawaban yang bersatu dengan pertanyaan/pernyataan.

Jumlah instrumen penelitian harus sesuai dan tergantung pada jumlah variabel penelitian. Sugiyono (2011, hlm. 149) menyatakan bahwa: “jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang telah ditetapkan untuk diteliti”. Jumlah instrumen dalam penelitian ini ada dua instrumen yang sesuai dengan jumlah variabel penelitian, yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara

2. Instrumen untuk mengukur efektivitas pembelajaran

Untuk mempermudah dalam penyusunan Instrumen maka terlebih dahulu membuat kisi-kisi Instrumen.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator	No item pertanyaan
VARIABEL X (KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAIKWARA)	Merencanakan Pembelajaran	Membuat Garis-garis Besar Program Pembelajaran (GBPP)/Rancang Bangun Pembelajaran Mata Diklat (RBPMD) dan Satuan Acara Pembelajaran (SAP)/Rencana Pembelajaran (RP)	1. Memberikan SAP kepada peserta diklat 2. Merumuskan tujuan pembelajaran secara jelas	1 2
	Menyusun Pembelajaran	Menyusun Bahan Ajar	1. Mengacu pada kebutuhan atau potensi peserta diklat dan tujuan pembelajaran 2. Sistematika bahan ajar runtut dan mudah dipahami	3,4 5
	Melaksanakan Pembelajaran	Menerapkan Pembelajaran Orang Dewasa	1. Melibatkan pengalaman peserta dalam proses pembelajaran 2. Bersikap tegas dan tanggap dalam proses pembelajaran 3. Mendorong peserta untuk aktif dalam pembelajaran	6,7 8 9

Surtini, 2016

PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAIKWARA TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

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

		Melakukan komunikasi yang efektif dengan peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghindari pesan/materi dengan menggunakan kata-kata yang membingungkan 2. Bahasa yang digunakan santun dan mudah dipahami 3. Kejelasan suara widyaiswara 4. Memberikan kesempatan dalam bertanya dan mengemukakan pendapat 5. Kemampuan merespon dan menanggapi pertanyaan 6. Media pembelajaran yang digunakan bervariasi 7. Tepat saat penggunaan media pembelajaran 8. Terampil dalam mengoperasikan media pembelajaran 	<p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p>

		Memotivasi semangat belajar peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong partisipasi aktif peserta diklat 18 2. Metode mengajar bervariasi 19 3. Membantu dan membimbing kesulitan belajar peserta diklat 20 4. Menyikapi kesalahan dalam belajar peserta diklat 21 5. Antusias dalam mengajar 22
	Mengevaluasi Pembelajaran	Mengevaluasi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan penilaian proses pembelajaran 23 2. Melaksanakan penilaian keaktifan peserta diklat 24 3. Memberikan umpan balik terhadap peserta diklat 25

VARIABEL Y (EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN)	Tercapainya target Pembelajaran	Target pembelajaran yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran khusus tercapai minimum 80%	1. Tujuan pembelajaran dalam setiap mata diklat dapat dicapai	1
	Mencapai tujuan pembelajaran dengan tepat waktu	Waktu yang dibutuhkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, dapat di selesaikan dengan tepat	1. Tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan tercapai sesuai dengan jumlah waktu yang telah ditentukan 2. Materi yang dipelajari dapat dikuasai peserta sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan 3. Ketepatan menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan	2 3 4
	Karakteristik siswa yang efektif dalam proses pembelajaran	Aktif dalam pembelajaran	1. Memberi gagasan atau ide terhadap materi yang dipelajari 2. Peserta diklat aktif	5 6

			<ul style="list-style-type: none"> 3. Peserta diklat aktif memberikan jawaban pada kegiatan pembelajaran 4. Aktif memanfaatkan berbagai strategi dan pendekatan yang diberikan widyaiswara 	<p>7</p> <p>8</p>
		Belajar bekerjasama	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mampu bekerjasama dengan peserta diklat lainnya 2. Aktif dalam kelompok ketika berdiskusi 	<p>9</p> <p>10</p>
		Belajar bertanggungjawab	<ul style="list-style-type: none"> 1. Bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas belajar 2. Mempertimbangkan solusi untuk suatu masalah 	<p>11</p> <p>12</p>
		Belajar dari yang dipelajari	<ul style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan strategi baru untuk memperoleh pemahaman dari setiap materi diklat 	<p>13</p>
	Suasana dan lingkungan yang kondusif untuk aktivitas	Suasana kelas yang kondusif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Suasana saling menghormati 2. Suasana terbuka 3. Suasana menyenangkan 	<p>14,15</p> <p>16</p> <p>17</p>

	belajar.		4. Tata penempatan meja dan kursi peserta diklat kondusif untuk belajar	18
			5. Sarana atau alat-alat pembelajaran tersedia dan mudah untuk dimanfaatkan	19
		Lingkungan Badan diklat yang kondusif	1. Suasana badan diklat kondusif untuk kegiatan pembelajaran	20
	Meningkatnya keterampilan dan kompetensi peserta diklat	Pengembangan keterampilan peserta didik sebagai hasil dari proses pembelajaran yang semakin meningkat dan berkembang secara baik dan wajar sesuai dengan tujuan-tujuan pembelajaran.	1. Keterampilan peserta diklat berkembang 2. Mempraktikan konsep/teori yang diberikan oleh widyaiswara 3. Meningkatnya kompetensi sebagai pembekalan untuk bekerja	21 22 23

2. Kriteria Penskoran

Beberapa jenis skala yang dapat digunakan untuk penelitian sebagai acuan dalam pengukuran. Berdasarkan variabel yang diteliti, penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 134) menjelaskan bahwa: “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata.

Kriteria skor untuk setiap alternatif jawaban item instrumen menurut Sugiyono (2011, hlm. 135) dengan menggunakan skala Likert yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kriteria Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor
Selalu (SL)	5
Sering (S)	4
Kadang-kadang (KD)	3
Hampir Tidak Pernah (HTP)	2
Tidak Pernah (TP)	1

Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 135)

Untuk mengukur masing-masing variabel, disusun dua format instrumen penelitian yang sesuai dengan variabel yang diteliti, yaitu format instrumen variabel X dan variabel Y. Adapun cara mengisi instrumen dalam

penelitian ini adalah dalam bentuk *checklist*, dimana responden memberi tanda (√) pada salah satu alternatif jawaban untuk mengisi setiap item pertanyaan. (Instrumen Penelitian Terlampir)

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum instrumen disebar kepada responden maka perlu melakukan uji coba terlebih dahulu terhadap instrumen yang telah disusun. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan instrumen yang telah disusun agar memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid (dapat mengukur apa yang hendak diukur) serta reliabel (bila digunakan berkali-kali menghasilkan data yang sama/konsisten). Ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2011, hlm.173) yang menyatakan bahwa:

“Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel. Jadi instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Hal ini berarti bahwa dengan menggunakan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, otomatis hasil (data) penelitian menjadi valid dan reliabel.”

Uji coba angket dalam penelitian ini dilakukan terhadap 18 orang peserta diklat di lingkungan Pusdiklat Geologi Jl. Cisitua Lama No. 37 Bandung. Setelah data uji coba angket terkumpul maka dilakukan analisis untuk menguji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan perhitungan statistik. Untuk lebih jelasnya mengenai validitas dan reliabilitas tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas instrumen menurut Arikunto dalam Akdon (2008, hlm. 143) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validitas instrumen adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur.

Adapun pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* dalam Riduwan dan Akdon (2013, hlm. 124) sebagai berikut:

- a. Menggunakan rumus *Pearson Product Moment*

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

- b. Selanjutnya hasil koefisien korelasi tersebut dihitung dengan uji signifikansi, dengan rumus berikut:

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

Sumber: (Riduwan dan Akdon, 2013, hlm. 125)

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

r = Nilai Koefisien Korelasi

n = Jumlah sampel

Hasil dari nilai t_{hitung} dikonsultasikan dengan Distribusi (tabel t). kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka artinya valid dan

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka artinya tidak valid

- c. Selanjutnya yaitu mencari t_{tabel}

Jika diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2, 18 - 2 = 16$) dengan uji satu pihak (*one tail lest*) maka diperoleh $t_{tabel} = 1,746$.

- d. Mengkonsultasikan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Setelah diketahui nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Kesimpulannya jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan valid, sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan tidak valid. Berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut, diperoleh nilai untuk setiap itemnya sebagai berikut:

Tabel 3.4

Hasil Uji Validitas

Variabel (X) Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara

No.	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1.	0,53	2,541	1,746	Valid
2.	0,54	2,596	1,746	Valid
3.	0,63	3,304	1,746	Valid
4.	0,56	2,758	1,746	Valid
5.	0,54	2,585	1,746	Valid
6.	0,57	2,847	1,746	Valid
7.	0,56	2,762	1,746	Valid
8.	0,55	2,678	1,746	Valid
9.	0,60	3,011	1,746	Valid
10.	0,81	5,713	1,746	Valid
11.	0,80	5,462	1,746	Valid
12.	0,79	5,234	1,746	Valid

13.	0,61	3,151	1,746	Valid
14.	0,64	3,393	1,746	Valid
15.	0,61	3,151	1,746	Valid
16.	0,67	3,640	1,746	Valid
17.	0,74	4,505	1,746	Valid
18.	0,67	3,694	1,746	Valid
19.	0,80	5,368	1,746	Valid
20.	0,69	3,835	1,746	Valid
21.	0,84	6,252	1,746	Valid
22.	0,60	3,052	1,746	Valid
23.	0,78	5,137	1,746	Valid
24.	0,86	6,093	1,746	Valid
25.	0,77	4,947	1,746	Valid

Berdasarkan tabel 3.4 dapat disimpulkan bahwa seluruh butir instrumen yang telah diuji dengan jumlah 25 item dinyatakan valid.

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas

Variabel (Y) Efektivitas Pembelajaran

No.	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1.	0,55	2,660	1,746	Valid
2.	0,54	2,591	1,746	Valid
3.	0,64	3,344	1,746	Valid
4.	0,58	2,898	1,746	Valid
5.	0,63	3,248	1,746	Valid
6.	0,63	3,295	1,746	Valid
7.	0,60	3,018	1,746	Valid

Surtini, 2016

PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAISWARA TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

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

8.	0,49	2,295	1,746	Valid
9.	0,81	5,712	1,746	Valid
10.	0,83	6,068	1,746	Valid
11.	0,75	4,617	1,746	Valid
12.	0,67	3,697	1,746	Valid
13.	0,55	2,644	1,746	Valid
14.	0,61	3,084	1,746	Valid
15.	0,54	2,611	1,746	Valid
16.	0,59	2,974	1,746	Valid
17.	0,58	2,921	1,746	Valid
18.	0,60	3,033	1,746	Valid
19.	0,56	2,732	1,746	Valid
20.	0,50	2,330	1,746	Valid
21.	0,82	5,804	1,746	Valid
22.	0,64	3,385	1,746	Valid
23.	0,60	3,075	1,746	Valid

Berdasarkan tabel 3.5 dapat disimpulkan bahwa seluruh butir instrument yang telah diuji dengan jumlah 23 item dinyatakan valid.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 121) menyatakan bahwa: “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”. Untuk menguji reliabilitas instrument dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *alpha cronbach's*. Berikut ini adalah langkah-langkah uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan program *SPSS versi 21.0 for windows*:

- 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.

Melihat derajat kebebasan (dk) = $n-1$ sehingga (dk) = $18-1 = 17$, dan dengan signifikansi sebesar 5% sehingga dapat diperoleh nilai r_{tabel} adalah 0,482. Adapun keputusan untuk membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} adalah sebagai berikut:

Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti Reliabel dan jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

Berikut adalah hasil pengujian reliabilitas menggunakan program *SPSS versi 21.0 for windows*:

Tabel 3.6

Hasil Uji Reliabilitas Variabel X (Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara) dan Variabel Y (Efektivitas Pembelajaran)

Variabel	Distribusi data		Keterangan
	Hitung	Tabel	
X	0,945	0,482	Reliabel
Y	0,924	0,482	Reliabel

G. Prosedur Penelitian

Peneliti membuat prosedur penelitian melalui langkah-langkah yang ditempuh oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Tahap penemuan masalah, pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah-masalah yang ada di lembaga.
2. Tahap penentuan variabel dan sumber data, pada tahap ini peneliti menentukan variabel X dan Y yang akan diteliti berdasarkan permasalahan dan data yang telah diperoleh .
3. Tahap merumuskan masalah, dalam merumuskan masalah peneliti menentukan tiga rumusan masalah yang akan dipecahkan.

4. Tahap perumusan hipotesis, dalam merumuskan hipotesis peneliti mengacu pada rumusan masalah yang telah ditentukan untuk dapat memperoleh rumusan hipotesis.
5. Tahap pemilihan metode dan pendekatan, pada tahap ini peneliti memilih metode dan pendekatan penelitian yang sesuai untuk memecahkan masalah penelitian.
6. Tahap pembuatan dan uji validitas instrumen, pada tahap ini peneliti membuat kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan indikator dari variabel kemudian melakukan uji validitas atau hasil uji angket.
7. Tahap pengumpulan data, pada tahap ini peneliti mengumpulkan data yang diperoleh untuk diolah.
8. Tahap analisis data, setelah data terkumpul peneliti melakukan analisis data sehingga peneliti dapat memperoleh hasil penelitian.
9. Tahap kesimpulan, pada tahap ini peneliti membuat hasil kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan.
10. Tahap penyusunan laporan, pada tahap ini peneliti menuliskan laporan dalam bentuk hasil laporan berupa skripsi.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui angket, wawancara, pengamatan, ujian (tes), dokumentasi dan lainnya. Peneliti dapat menggunakan salah satu teknik atau bahkan gabungan beberapa teknik tergantung dari masalah yang diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik kuesioner atau yang 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 yang diajukan.

I. Analisis data

Analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber (responden) yang ditetapkan sebelumnya. Analisis data merupakan suatu tahapan yang dilakukan peneliti setelah semua data yang diperlukan terkumpul untuk kemudian dimaknai untuk menjawab permasalahan penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Riduwan dan Akdon (2013, hlm.147) bahwa:

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam mengungkapkan makna dari data yang telah diperoleh dari proses penelitian yang telah dilakukan. Analisis data dalam penelitian ini adalah upaya menyelidiki secara mendalam tentang data yang berhasil diperoleh peneliti selama penelitian ini berlangsung, sehingga akan diketahui makna dan keadaan yang sebenarnya dari apa yang telah diteliti.

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data menggunakan perhitungan statistik. Adapun dalam proses perhitungan dan pengolahan data, peneliti menggunakan perangkat lunak dari bantuan *SPSS Statistics versi 21.0 for windows* dan dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*. Berdasarkan paparan tersebut, maka pengolahan data harus dilakukan langkah-langkah secara sistematis, adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seleksi data

Pada tahapan ini, langkah pertama yang harus dilakukan adalah memeriksa dan menyeleksi data yang telah terkumpul. Maksud dari penyeleksian data ini adalah untuk memeriksa kelengkapan bahwa data yang terkumpul sudah memenuhi syarat untuk dapat diolah lebih lanjut. Adapun langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- a. Memeriksa jumlah angket yang terkumpul sama dengan jumlah angket yang disebar.
- b. Memeriksa semua item pernyataan yang dijawab oleh responden sesuai dengan ketentuan yang dijelaskan dalam petunjuk pengisian.

- c. Memeriksa data yang telah terkumpul tersebut layak atau tidak untuk diolah, dalam artian data tersebut sudah memenuhi poin-poin diatas.

Secara lebih rinci berapa jumlah angket yang tersebar, terkumpul, dan dapat diolah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.7

Rekapitulasi Jumlah Angket yang tersebar, terkumpul, dan dapat diolah

Jumlah Sampel	Jumlah Angket		
	Tersebar	Terkumpul	Dapat diolah
80	80	80	80

2. Klasifikasi Data

Data diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian yaitu variabel X (Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran Widyaiswara) dan variabel Y (Efektivitas Pembelajaran) sesuai dengan sampel penelitian. Hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam mengolah dan menganalisis data. Klasifikasi data merupakan kegiatan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu skala *Likert*. Jumlah skor yang diperoleh dari responden tersebut merupakan skor mentah dari setiap variabel yang juga merupakan sumber pengolahan data untuk lebih lanjut.

3. Teknik Pengolahan Data

1) Uji kecenderungan umum skor responden masing-masing variabel dengan rumus *Weighted Means Score* (WMS)

Teknik *Weighted Means Score* (WMS) ini digunakan untuk mengetahui kecenderungan umum atau skor rata-rata dari tiap variabel yaitu variabel X dan variabel Y. Adapun rumus WMS yaitu:

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata skor responden

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

X = jumlah skor dari jawaban responden
N = jumlah responden

Dalam mengolah data yang ada, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Ms. Excel*. Adapun langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS, sebagai berikut:

- 1) Memberikan bobot nilai pada setiap alternatif jawaban;
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih oleh responden;
- 3) Menjumlahkan jawaban dari setiap responden untuk setiap item kemudian dikalikan dengan bobot alternatif jawaban;
- 4) Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom;
- 5) Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan kriteria konsultasi hasil perhitungan WMS, sebagai berikut:
- 6) Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain mengetahui arah kecenderungan masing-masing variabel.

Tabel 3.8

Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

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

2) Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Surtini, 2016

PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAISWARA TERHADAP EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

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

Setelah menguji kecenderungan umum skor responden masing-masing variabel dengan rumus *Weighted Means Score* (WMS), tahap selanjutnya dilakukan perubahan skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel, untuk mengubah skor tersebut menggunakan rumus Akdon (2008, hlm. 86) sebagai berikut :

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

Keterangan :

T_i = Skor baku

X_i = Skor mentah

S = Standar deviasi

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

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), yaitu skor terbesar dikurangi skor terkecil;
- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK), dengan menggunakan Rumus Sturgess yaitu: $BK = 1 + 3,3 \log n$
- 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.

3) Uji normalitas distribusi data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya penyebaran data. Hasil pengujiannya akan berpengaruh terhadap teknik statistik yang digunakan untuk pengolahan data selanjutnya. Apabila distribusi data normal maka teknik perhitungan statistik 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 21.0 for windows* dengan rumus *Kolmogorov Smirnov*, berikut ini langkah-langkah dalam menghitung skor kecenderungan masing-masing variabel:

- 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 (Kompetensi Pengelolaan pembelajaran widyaiswara) dan variabel Y (Efektivitas pembelajaran);
- 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*.

4) Menguji Hipotesis Penelitian

a. Analisis Korelasi

Analisis Korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (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 (Kompetensi Pengelolaan Pembelajaran widyaiswara) dan variabel Y (Efektivitas Pembelajaran);
- 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*.
- 7) Lihat outputnya dan konsultasikan dengan melihat tabel interpretasi koefisien korelasi.

Tabel 3.9

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

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

0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan dan Akdon (2013, hlm.124)

b. Uji Koefisien Determinasi

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan atau kontribusi variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan seperti 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 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 kompetensi pengelolaan pembelajaran widyaiswara (X) ke kotak *independent* dan variabel efektivitas pembelajaran (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*.

c. Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk meramalkan atau memprediksi seberapa jauh nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Adapun analisis regresi sederhana dengan rumus berikut (Riduwan dan Akdon, 2010, hlm.133) yaitu:

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

Keterangan:

\hat{Y} = (baca 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 diprediksikan

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

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

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

Dalam perhitungannya peneliti menggunakan bantuan program *SPSS versi 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 kompetensi penelolan pembelajaran widyaiswara (X) ke kotak *independent* dan variabel Efektivitas Pembelajaran (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

Surtini, 2016

***PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAIKWARA TERHADAP
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA
BARAT***

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

Surtini, 2016

***PENGARUH KOMPETENSI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN WIDYAISWARA TERHADAP
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DI BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN DAERAH PROVINSI JAWA
BARAT***

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