

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan apakah ada hubungan yang positif dan signifikan antara gaya kepemimpinan dan gaya belajar widyaiswara dengan gaya membelajarkan dalam pelatihan pada Badan Diklat Daerah Propinsi Jawa Barat.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan studi korelasional yang berusaha mengungkapkan dan menafsirkan data yang ada yakni tentang seberapa besar hubungan dan kontribusi dari masing-masing variabel yang diteliti.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang mempunyai kaitan dengan masalah yang diteliti. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah Widyaiswara di Badan Diklat Daerah Propinsi Jabar yang beralamat di Jl. Windu no. 26 Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah jenis populasi terbatas yaitu seluruh widyaiswara yang bertugas di Badan Diklat Propinsi Jawa Barat. Sebanyak 38 orang widyaiswara.

2. Sampel

Sejalan dengan permasalahan yang diteliti yaitu Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan gaya Belajar Widyaiswara Terhadap Gaya Membelajarkan dalam Pelatihan Di Badan Diklat Daerah Propinsi Jawa Barat, dengan jumlah populasi sebanyak 38 orang

widyaiswara, maka teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sensus (sampling jenuh) yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data mengenai variabel yang sedang diteliti yaitu variabel bebas ; Gaya Kepemimpinan (X1), dan Gaya Belajar X2, serta variabel terikat yaitu Gaya Mengajar (Y) yaitu :

1) Wawancara

Teknik wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh melalui angket dan dokumentasi.

2) Observasi

Teknik Observasi yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengobservasi pelaksanaan proses kegiatan belajar membelajarkan yang dilakukan widyaiswara dalam pelatihan.

3) Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Penggunaan angket ini bertujuan untuk mendapatkan data langsung dari responden, sehingga jawaban akan lebih objektif. Penggunaan angket tertutup dimaksudkan agar semua jawaban yang diberikan oleh responden lebih mudah untuk dinilai karena semua alternatif jawaban sudah tersedia.

4) Dokumentasi

Pengumpulan data melalui dokumentasi dikumpulkan melalui pencatatan dokumen atau arsip arsip laporan, mengenai kegiatan belajar membelajarkan .

D. Instrumen Penelitian

Angket dalam penelitian ini berisikan daftar pertanyaan yang perlu mendapat jawaban dari responden. Questioner tersebut terdiri dari beberapa variabel yang mana tiap variabel dijabarkan dalam beberapa indikator yang kemudian diuraikan lagi dalam bentuk butir-butir pertanyaan.

1. Data identitas pribadi responden yang meliputi jenis kelamin, masa kerja jadi widyaiswara, pangkat/ golongan serta tempat tanggal lahir/ umur.
2. Data tentang gaya kepemimpinan widyaiswara dikembangkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan gaya kepemimpinan demokratis, birokratis, otoriter dan laizes fair dalam bidang perencanaan, pengorganisasian, pengelolaan dan penilaian dalam pelatihan.
3. Data tentang gaya belajar widyaiswara yang dikembangkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan gaya belajar eksperien kongkrit, observasi reflektif, konseptual abstrak, dan eksperimen aktif dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal.
4. Data tentang gaya membelajarkan widyaiswara dalam bentuk pertanyaan yang berkaitan dengan gaya membelajarkan Interaksional, personalisasi, teknologis dan klasik dalam interaksi antara pendidik dan peserta berupa, bantuan, dorongan, dan atau bimbingan belajar.

Kategori jawaban angket dengan tingkat pengukuran ordinal, kategori jawaban terdiri atas 4 tingkatan. Untuk analisis secara kuantitatif, maka alternatif jawaban tersebut dapat diberi scor dari nilai 1 sampai 4 . Ada 4 alternatif kategori jawaban untuk variabel gaya kepemimpinan, gaya belajar, dan gaya membelajarkan sebagai berikut :

1. Ada empat alternatif jawaban untuk variabel gaya kepemimpinan, yaitu :
 - 4 = pernyataan yang mengarah pada gaya kepemimpinan demokratis
 - 3 = pernyataan yang mengarah pada gaya kepemimpinan birokratis
 - 2 = pernyataan yang mengarah pada gaya kepemimpinan otoriter
 - 1 = pernyataan yang mengarah pada gaya kepemimpinan laissez faire
2. Ada empat alternatif jawaban untuk variabel gaya belajar yaitu :
 - 4 = pernyataan yang mengarah pada gaya belajar eksperien kongkrit
 - 3 = pernyataan yang mengarah pada gaya belajar observasi reflektif
 - 2 = pernyataan yang mengarah pada gaya belajar konseptual abstrak
 - 1 = pernyataan yang mengarah pada gaya belajar eksperimen aktif
3. Ada empat alternatif jawaban untuk variabel gaya membelajarkan, yaitu
 - 4 = pernyataan yang mengarah pada gaya membelajarkan interaksional
 - 3 = pernyataan yang mengarah pada gaya membelajarkan personalisasi
 - 2 = pernyataan yang mengarah pada gaya membelajarkan teknologis
 - 1 = pernyataan yang mengarah pada gaya membelajarkan klasik

Sumber : Riduwan (2004 ; 82-84)

Kisi-kisi instrumen penelitian untuk mengukur variabel, sub variabel serta indikator Gaya kepemimpinan, Gaya Belajar dan Gaya Membelajarkan , ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 3.1.

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Variabel, Sub Variabel, Indikator Gaya Kepemimpinan Widyaiswara (X1)

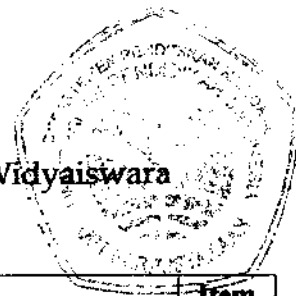
Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item
Gaya Kepemimpinan	1) Demokratis	(1) Melibatkan peserta dalam pengambilan keputusan (2) Pembagian tugas tidak mutlak pada pendidik (3) Hubungan persahabatan dan saling mempercayai (4) Memberi kesempatan untuk mengemukakan ide dan berinisiatif (5) Memberikan motivasi daripada pengawasan	I-12
	2) Birocratis	(1) Patuh pada peraturan dan kebijakan (2) Memperhatikan tugasnya (3) Kejelasan prosedur kerja (4) Memperhatikan kedisiplinan (5) Menjalankan serta mengawasi peraturan	
	3) Otoriter	(1) Menentukan tujuan dan keputusan (2) Menetapkan standar pelaksanaan tugas (3) Peserta sebagai pelaksana (4) Menuntut ketaatan peserta (5) Pengawasan sangat ketat	
	4) Laissez Fair	(1) Pengambilan keputusan sepenuhnya pada peserta (2) Menganggap peserta telah mengetahui tugasnya (3) Menggampangkan permasalahan (4) Membiarkan kelas berjalan sendiri (5) Memberikan kebebasan penuh	

Tabel. 3.2

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
Variabel, Sub Variabel, Indikator Gaya Belajar Widyaiswara (X2)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item
Gaya Belajar	1) Pengalaman nyata	(1) Belajar dengan melibatkan diri melalui pengalaman (2) Belajar dari contoh-contoh khusus (3) Kurang reseptif terhadap teori-teori abstrak (4) Berorientasi pada orang (5) Senang menerima balikan	1-12
	2) Observasi Reflektif	(1) Pendekatan belajar reflektif dan tentatif (2) Mengutamakan pengamatan (3) Senang belajar melalui kuliah, film (4) Senang melibatkan diri tetapi secara pasif (5) Memikirkan pengalaman dari berbagai segi	
	3) Konseptual Abstrak	(1) Sesuai untuk pemikiran abstrak (2) Berpikir secara logis dan rasional (3) Pemikiran dalam bentuk keputusan (4) Berorientasi pada benda atau gagasan (5) Menciptakan konsep berdasarkan observasi	
	4) Eksperimen Aktif	(1) Senang dengan percobaan (2) Berorientasi kepada masa depan (3) Senang diskusi dalam kelompok (4) Kurang senang dikritik dan diperintah (5) Menggunakan teori untuk memecahkan masalah	

Tabel 3.3
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
Variabel, Sub Variabel, Indikator Gaya Membelajarkan Widyaaiswara
Dalam Pelatihan (Y)



Variabel	Sub Variabel	Indikator	Item
Gaya Mebelajarkan	1) Interaksional	1) Pendidik dan peserta memiliki peranan sama 2) Pendidik dan peserta didik memodifikasi berbagai ide atau ilmu yang dipelajari 3) Pendidik menciptakan iklim saling ketergantungan dan dialogis 4) Peserta belajar melalui hubungan dialogis 5) Peserta bebas mengemukakan pandangannya.	1-12
	2) Personalisasi	(1) Memperhatikan minat, pengalaman dan perkembangan peserta (2) Peserta dipandang sebagai suatu pribadi (3) Peranan pendidik menuntun dan membantu perkembangan peserta (4) Bertindak sebagai narasumber (5) Bahan pealajaran disusun atas minat dan kebutuhan secara individual	
	3) Teknologis	(1) Kompetensi peserta secara individual (2) Peranan Isi pelajaran lebih dominan (3) Bahan bertalian dengan vocational peserta didik (4) Peran peserta didik belajar menggunakan perangkat (5) Peranan guru hanya sebagai fasilitator.	
	4) Klasik	(1) Menganggap serba mengetahui (2) Pendidik lebih aktif dan banyak berbicara (3) Pendidik menjadi penentu pilihan (4) Pendidik menentukan isi program (5) Memperlihatkan kewibawaan	

E. Uji Coba Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dalam pelaksanaan uji tersebut didasarkan pada langkah langkah sebagai berikut :

1. Menentukan subjek uji coba yaitu widyaiswara pada balai Besar Pendidikan Dan Latihan Kesejahteraan Sosial Lembang bandung sebanyak 10 orang.
2. Menyebarkan angket uji coba ke seluruh responden uji coba
3. Mengumpulkan angket uji coba
4. Menganalisis data guna mengetahui validitas dan reliabilitas angket uji coba tersebut.

a. Uji Validitas Instrumen

Dalam menguji validitas variabel-variabel dalam data uji coba, penulis menggunakan bantuan perhitungan Ms.Excel XP dengan tahapan-tahapan perhitungan sebagai berikut:

- 1) Menghitung koefisien korelasi product moment / r hitung (r_{xy}), dengan menggunakan rumus seperti berikut:

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

(Arikunto, 2002:72)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Item soal yang dicari validitasnya

Y = Skor total yang diperoleh sampel

- 2) Mencari nilai t_{hitung}

Setelah mendapatkan r_{hitung} , untuk menguji nilai signifikansi validitas butir soal tersebut, penulis menggunakan uji-t yaitu dengan menggunakan rumus berikut:

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{N-2}}}$$

Keterangan:

r = Nilai koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

(Santoso, 2001:278)

Setelah diperoleh nilai t_{hitung} , langkah selanjutnya adalah menentukan t_{tabel} dengan $df = n - 2$. dengan nilai df yang diperoleh dan pada nilai alpha sebesar 95% didapat nilai $t_{(0,95;n-2)}$

3) Proses pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika t_{hitung} positif, dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka butir soal valid
- Jika t_{hitung} negatif, dan $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka butir soal tidak valid

Contoh Uji validitas variabel Gaya Kepemimpinan

Sebagai contoh akan dihitung uji validitas untuk item soal nomor 1 untuk variabel X_1 (Gaya Kepemimpinan)

- a) Menghitung koefisien korelasi *product moment* (r_{XY}) dan t_{hitung} dari masing-masing item. Untuk koefisien korelasi *product moment* item soal nomor 1 adalah 0,755 dan nilai t_{hitung} untuk item nomor 1 adalah 3,256
- b) Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai t_{tabel} dengan $df = n - 2 = 50 - 2 = 8$, dengan nilai $df = 8$ maka pada nilai alpha 95% nilai t_{tabel} adalah $t_{(0,95;8)} = 1,86$
- c) Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,256 > 1,86$ dan oleh karena itu maka butir item nomor 1 adalah valid.

Untuk perhitungan validitas butir soal yang lainnya digunakan bantuan perhitungan program Ms Excel XP (terlampir).

Dalam menguji validitas variabel Gaya Kepemimpinan (variabel X_1) penulis menggunakan bantuan perhitungan Ms.Excel XP dengan tahapan-tahapan perhitungan sebagai berikut:

- d) Menghitung koefisien korelasi product moment / r hitung (r_{xy}), dengan menggunakan rumus seperti berikut:

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

(Arikunto, 2002:72)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Item soal yang dicari validitasnya

Y = Skor total yang diperoleh sampel

- e) Mencari nilai t hitung

Setelah mendapatkan r hitung, kemudian untuk menguji nilai signifikansi validitas butir soal tersebut, penulis menggunakan uji-t yaitu dengan menggunakan rumus berikut:

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{N-2}}}$$

Keterangan:

r = Nilai koefisien korelasi

N = Jumlah sampel

(Santoso, 2001:278)

Setelah diperoleh nilai t_{hitung} maka, langkah selanjutnya adalah menentukan t_{tabel} dengan $df = n - 2 = 10 - 2 = 8$ dengan nilai $df = 8$ dan pada nilai alpha sebesar 95% didapat nilai $t_{(0,95;8)} = 1,86$

f) Proses pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika t hitung positif, dan t hitung $> t_{tabel}$, maka butir soal valid
- b. Jika t hitung negatif, dan t hitung $< t_{tabel}$, maka butir soal tidak valid

Sebagai contoh akan dihitung uji validitas untuk item soal nomor 1 untuk variabel X_1 (Gaya Kepemimpinan)

- a.) Menghitung koefisien korelasi *product moment* (r_{XY}) dan t hitung dari masing-masing item. Untuk koefisien korelasi *product moment* item soal nomor 1 adalah 0,755 dan nilai t_{hitung} untuk item nomor 1 adalah 3,256
- b) Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai t_{tabel} dengan $df = n - 2 = 50 - 2 = 48$, dengan nilai $df = 48$ maka pada nilai alpha 95% nilai t_{tabel} adalah $t_{(0,95;48)} = 1,86$
- c) Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,256 > 1,86$ dan oleh karena itu maka butir item nomor 1 adalah valid.

Untuk perhitungan validitas butir soal yang lainnya digunakan bantuan perhitungan program Ms Excel XP (terlampir).

Selanjutnya analisis hasil uji validitas dengan menggunakan r product moment yang diperoleh dari masing masing variabel adalah sebagai berikut :

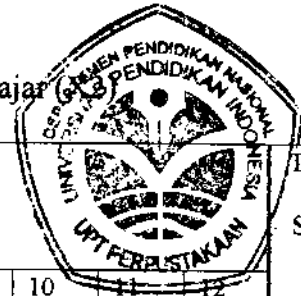
Tabel. 3.4

Hasil Pengujian Validitas Instrumen Variabel Gaya Kepemimpinan (X1)

No. Responden	Nomor Item Pertanyaan												Total Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	4	4	4	3	4	3	4	2	3	2	4	4	41
2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	40
3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	4	2	4	31
4	1	2	1	4	1	1	3	4	4	2	2	1	26
5	4	3	3	3	2	3	3	3	1	4	3	2	34
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
7	2	1	2	1	4	3	1	1	3	1	1	4	24
8	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	37
9	1	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	2	26
10	2	4	4	3	4	4	2	2	4	4	4	3	40
Jumlah	26	30	28	29	31	30	29	27	29	29	29	30	347
r hit	0,755	0,883	0,893	0,479	0,594	0,673	0,175	0,269	0,336	0,599	0,791	0,428	
t hit	3,256	5,334	5,627	1,542	2,086	2,577	2,896	0,791	1,01	2,114	3,658	1,341	
t tab	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	
Kriteria 1 Berdasarkan valid atau tidak	Valid	Valid	Valid	Tidak	Valid	Valid	Valid	Tidak	Tidak	Valid	Valid	Tidak	
Kriteria 2 Berdasarkan besar koefisien korelasi	tinggi	sangat tinggi	sangat tinggi	cukup	cukup	tinggi	tinggi	rendah	rendah	cukup	tinggi	cukup	
Perlakuan	dipakai	dipakai	dipakai	tidak dipakai	dipakai	dipakai	dipakai	tidak dipakai	tidak dipakai	dipakai	dipakai	tidak dipakai	

Dari hasil Uji coba instrumen penelitian variabel gaya kepemimpinan dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa sebanyak 8 item alat ukur dinyatakan valid yaitu : nom 1, no. 2, no. 3, no. 5, no. 6, no. 7, no. 10, dan no. 11 (digunakan atau dipakai) sedangkan sebanyak 4 item dinyatakan tidak valid yaitu pertanyaan pada no. 4, no. 8, no. 9 dan no. 12 (diperbaiki atau dihilangkan)

Tabel. 3.5.
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Variabel Gaya Belajar



No. Responden	Nomor Item Pertanyaan												Total Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	3	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	4	40
2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	41
3	3	2	2	1	3	2	2	4	2	4	2	2	29
4	2	1	2	3	2	3	4	3	3	1	1	2	27
5	3	4	4	4	1	4	3	3	2	3	4	1	36
6	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	44
7	1	2	1	1	3	1	3	1	4	1	1	3	22
8	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	40
9	2	1	3	2	2	3	1	2	2	4	3	1	26
10	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	3	32
Jumlah	29	25	30	27	27	31	29	28	30	28	26	27	337
r hit	0,916	0,758	0,742	0,727	0,437	0,687	0,47	0,617	0,072	0,437	0,725	0,574	
t hit	6,446	3,291	3,131	2,993	1,375	2,675	1,508	2,216	0,205	1,374	2,977	1,983	
t tab	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	
Kriteria 1 Berdasarkan valid atau tidak	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Tidak	Valid	Valid	
Kriteria 2 Berdasarkan besar koefisien korelasi	Sangat tinggi	tinggi	tinggi	tinggi	cukup	tinggi	cukup	tinggi	Sangat rendah	cukup	tinggi	cukup	
Perlakuan	dipakai	dipakai	dipakai	dipakai	Tidak dipakai	dipakai	tidak dipakai	dipakai	tidak dipakai	tidak dipakai	dipakai	dipakai	

Dari hasil Uji coba instrumen penelitian variabel gaya belajar dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa sebanyak 8 item alat ukur dinyatakan valid yaitu :

nom 1, no. 2, no. 3, no. 4, no. 6, no. 8, no. 11, dan no. 12 (dipakai) sedangkan sebanyak 4 item dinyatakan tidak valid yaitu pertanyaan pada no. 5, no. 7, no. 9 dan no. 10 (diperbaiki)

Tabel. 3.6.
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Variabel Gaya Membelajarkan (Y)

No. Responden	Nomor Item Pertanyaan												T S
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	3	4	2	4	4	3	4	4	3	2	3	4	
2	3	3	4	3	1	3	3	3	4	3	4	3	
3	4	2	2	2	3	2	2	4	2	4	2	3	
4	2	1	3	2	2	4	2	3	1	3	3	2	
5	3	4	2	4	1	3	3	3	2	4	4	2	
6	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	
7	2	3	1	1	3	1	4	1	3	1	1	3	
8	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	
9	1	2	3	2	2	2	1	2	2	4	3	1	
10	3	3	3	3	2	4	2	4	3	2	2	3	
Jumlah	27	30	26	28	25	29	28	31	27	31	29	29	
r hit	0,635	0,729	0,349	0,807	0,348	0,575	0,506	0,707	0,551	0,312	0,592	0,756	
t hit	2,326	3,01	1,053	3,865	1,05	1,989	1,661	2,825	1,869	0,928	2,076	3,267	
t tab	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	
Kriteria 1 Berdasarkan valid atau tidak	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Valid	Tidak	Valid	Valid	Tidak	Valid	Valid	
Kriteria 2 Berdasarkan besar koefisien korelasi	tinggi	tinggi	rendah	Sangat tinggi	rendah	cukup	cukup	tinggi	cukup	rendah	cukup	tinggi	
Perlakuan	dipakai	dipakai	Tidak dipakai	dipakai	Tidak dipakai	dipakai	tidak dipakai	dipakai	dipakai	tidak dipakai	dipakai	dipakai	

Dari hasil Uji coba instrumen penelitian variabel gaya membelajarkan dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa sebanyak 8 item alat ukur dinyatakan valid yaitu : no. 1, no. 2, no. 4, no. 6, no. 8, no. 9, no. 11, dan no. 12 (digunakan atau dipakai) sedangkan sebanyak 4 item dinyatakan tidak valid yaitu pertanyaan pada no. 3, no. 5, no. 7 dan no. 10 (diperbaiki atau dihilangkan)

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Setelah diuji validitas setiap item selanjutnya alat pengumpul data tersebut diuji tingkat reliabilitasnya. Reliabilitas berhubungan dengan masalah ketetapan atau konsistensi tes. Reliabilitas tes berarti bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang dipercaya atau reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapalipun diambil, tetap akan sama.

Dalam pengujian reliabilitas instrumen, penulis menggunakan bantuan perhitungan program Ms. Excel XP dengan rumus statistika *Split half*, dengan tahapannya sebagai berikut:

Menghitung nilai reliabilitas atau r hitung (r_{xy}) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = korelasi antara variabel X dengan variabel Y

X = skor item ganjil

Y = skor item genap

$\sum X$ = jumlah skor item ganjil

$\sum Y$ = jumlah skor item genap

Setelah dicari nilai korelasi dari skor item ganjil dan genap tersebut, maka langkah selanjutnya adalah menguji apakah butir soal tersebut reliabel, untuk mengetahuinya peneliti menggunakan bantuan perhitungan program Ms Exel XP sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{xy}}{(1 + r_{xy})}$$

Sebagai titik tolak ukur koefisien reliabilitas, digunakan pedoman koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel. 3.7.

**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI
KOEFSIEN KORELASI**

A. INTERVAL KOEFESIEN	B. TINGKAT HUBUNGAN
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono, 1999:149)

Sebelum menghitung Reliabilitas instrumen secara keseluruhan maka terlebih dahulu menghitung harga korelasi setiap butir dengan rumus korelasi Product Moment :

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

Harga r_{XY} atau r_b baru menunjukkan reliabilitas setengah tes. Untuk mencari reliabilitas seluruh tes digunakan rumus *Spearman Brown*:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{xy}}{(1 + r_{xy})}$$

Setelah diketahui reliabilitas seluruh tes, selanjutnya adalah mencari r tabel, apabila diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 2$

Kaidah keputusan : jika r hitung $>$ r tabel berarti reliabel, sebaliknya

r hitung $<$ r tabel berarti tidak reliabel

Contoh Uji reliabilitas variabel Gaya Kepemimpinan

Besar korelasi (r_{xy}) sebesar:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{50 \times 970760 - 7039 \times 6791}{\sqrt{[50 \cdot 1007431 - (7039)^2][50 \cdot 938389 - (6791)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{736151}{812822,802} \quad r_{xy} = 0,906$$

diperoleh reliabilitas:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{xy}}{(1 + r_{xy})} \quad r_{11} = \frac{2 \times 0,906}{1 + 0,906}$$

$$r_{11} = 0,950$$

Jadi reliabilitas tes Gaya Kepemimpinan siswa sebesar 0,950

Selanjutnya hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian dengan rumus korelasi *Product Moment* dan *Spearman Brown* sebagai berikut :

Tabel 3.8.
Pengujian Reliabilitas Instrumen Variabel Gaya Kepemimpinan (X1)

No. Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	23	18	529	324	414
2.	21	19	441	361	399
3.	14	17	196	289	238
4.	12	14	144	196	168
5.	16	18	256	324	288
6.	24	24	576	576	576
7.	13	11	169	121	143
8.	18	19	324	361	342
9.	11	15	121	225	165
10.	20	20	400	400	400
Jumlah	172	175	3156	3177	3133
r_{xy}	0,818				
r₁₁	0,899				
r_{tab}	7,07				

X = jumlah item ganjil

Y = jumlah item genap

Dari analisis data hasil uji coba instrumen variabel gaya kepemimpinan dengan metode Belah dua Ganjil – genap menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* didapatkan harga r_{xy} atau $r_{hitung} = 0,818$, harga r_{xy} ini baru menunjukkan reliabilitas setengah tes. Selanjutnya reliabilitas seluruh tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* didapatkan harga $r_{11} = 0,899$

Setelah diketahui reliabilitas seluruh tes, selanjutnya adalah mencari r_{tabel} , apabila diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 10 - 2 = 8$, maka didapat $r_{tabel} = 7,07$.

Dengan kaidah keputusan : jika r hitung $>$ r tabel berarti reliabel, sebaliknya

r hitung $<$ r tabel berarti tidak reliabel

Dari hasil uji coba instrumen penelitian dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa instrumen penelitian dinyatakan *reliabel*, dengan kriteria *sangat tinggi*

Tabel 3.9.

Pengujian Reliabilitas Instrumen Variabel Gaya Belajar (X2)

No. Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	20	20	400	400	400
2.	22	19	484	361	418
3.	14	15	196	225	210
4.	14	13	196	169	182
5.	17	19	289	361	323
6.	22	22	484	484	484
7.	13	9	169	81	117
8.	19	21	361	441	399
9.	13	13	169	169	169
10.	17	15	289	225	255
Jumlah	171	166	3037	2916	2957
r_{xy}	0,880				
r₁₁	0,936				
r_{tab}	7,07				

X = jumlah item ganjil

Y = jumlah item genap

Dari analisis data hasil uji coba instrumen variabel gaya kepemimpinan dengan metode Belah dua Ganjil – genap menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* didapatkan harga r_{xy} atau $r_{hitung} = 0,880$, harga r_{xy} ini baru menunjukkan reliabilitas setengah tes. Selanjutnya reliabilitas seluruh tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* didapatkan harga $r_{11} = 0,936$

Setelah diketahui reliabilitas seluruh tes, selanjutnya adalah mencari r tabel, apabila diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 10 - 2 = 8$, maka didapat r tabel = 7,07.

Dengan kaidah keputusan : jika r hitung $>$ r tabel berarti reliabel, sebaliknya r hitung $<$ r tabel berarti tidak reliabel

Dari hasil uji coba instrumen penelitian dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa instrumen penelitian dinyatakan *reliabel*, dengan kriteria *sangat tinggi*

Tabel 3.10.
Pengujian Reliabilitas Instrumen Variabel Gaya Mengajar

No. Responden	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	19	21	361	441	399
2.	19	18	361	324	342
3.	15	17	225	289	255
4.	13	15	169	225	195
5.	15	20	225	400	300
6.	21	23	441	529	483
7.	14	10	196	100	140
8.	19	22	361	484	418
9.	12	13	144	169	156
10.	15	19	225	361	285
Jumlah	162	178	2708	3322	2973
r_{xy}	0,788				
r_{ll}	0,882				
r_{tab}	7,07				

X = jumlah item ganjil

Y = jumlah item genap

Dari analisis data hasil uji coba instrumen variabel gaya kepemimpinan dengan metode Belah dua Ganjil – genap menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* didapatkan harga r_{xy} atau r hitung = 0,788, harga r_{xy} ini baru menunjukkan reliabilitas

setengah tes. Selanjutnya reliabilitas seluruh tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* didapatkan harga $r_{11} = 0,882$

Setelah diketahui reliabilitas seluruh tes, selanjutnya adalah mencari r tabel, apabila diketahui signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 10 - 2 = 8$, maka didapat r tabel = 7,07.

Dengan kaidah keputusan : jika r hitung $>$ r tabel berarti reliabel, sebaliknya

r hitung $<$ r tabel berarti tidak reliabel

Dari hasil uji coba instrumen penelitian dan analisis data di atas diperoleh kesimpulan bahwa instrumen penelitian dinyatakan *reliabel*, dengan kriteria *sangat tinggi*

F. Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan uji statistik parametrik, dengan jenis skala pengukuran menggunakan skala interval dengan studi korelasional, yaitu berusaha menafsirkan seberapa besar pengaruh hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin menguji hipotesis tentang hubungan antara gaya kepemimpinan dan gaya belajar widyaiswara dengan gaya membelajarkan dalam pelatihan. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis menggunakan teknik statistik regresi sederhana; regresi ganda; korelasi sederhana dan korelasi ganda.

1. Rumus Persamaan Regresi Sederhana: $\hat{Y} = a + b_1$

2. Rumus Persamaan Regresi Ganda: $\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$

3. Rumus Korelasi Pearson Product Moment (PPM) :

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

Dimana : r_{hitung} = Koefisien korelasi

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat N = Jumlah Responden

Korelasi PPM dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga

($-1 \leq r \leq +1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; dan $r = 1$ berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel Nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.11

Interpretasi koefisien korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat hubungan
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap

Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut:

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

Di mana : KP = Nilai Koefisien Determinan

R = Nilai Koefisien Korelasi

Pengujian lanjutan yaitu uji signifikansi yang berfungsi apabila ingin mencari makna hubungan variabel X terhadap Y, maka hasil korelasi PPM tersebut diuji dengan Uji Signifikansi dengan rumus :

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

Dimana : t_{hitung} = Nilai T
 r = Nilai Koefisien Korelasi
 n = Jumlah sampel

Distribusi (Tabel T) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$)

Kaidah keputusan : jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti signifikan sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak signifikan

Analisis korelasi berganda untuk menguji hipotesis ke-4 yaitu apakah ada tidaknya pengaruh yang signifikan secara simultan antara pemahaman gaya belajar (X1) dan latar belakang pendidikan (X2) terhadap gaya mengajar (Y).

4. Rumus Korelasi Ganda :

$$R_{X1 X2} = \frac{\sqrt{r^2_{X1Y} + r^2_{X2Y} - 2(r_{X1Y})(r_{X2Y})(r_{X1X2})}}{1 - r^2_{X1X2}}$$

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi korelasi berganda dicari dulu

F_{hitung} kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} .

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

Dimana : R = nilai Koefisien Korelasi berganda

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah sampel

F_{hitung} = Nilai F yang dihitung

Kaidah Pengujian signifikansi:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_0 artinya signifikan dan

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ terima H_0 artinya tidak signifikan

Carilah nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan rumus :

Taraf signifikan : $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$

$F_{tabel} = F_{\{(1 - \alpha) (dk = k), (dk = n - k - 1)\}}$ Sumber : Riduwan (2004 : 136-152)

Untuk mendapatkan hasil perhitungan statistik secara akurat, dibantu dengan menggunakan perangkat lunak komputer yaitu dengan metode SPSS (Statistical Program for Soscial Science)

G. Langkah-langkah Pengumpulan Data

1. Persiapan

Pada tahap persiapan peneliti menyusun instrumen pengumpulan data yang dikonsultasikan dengan kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan persetujuan uji coba alat. Dari hasil uji coba sekaligus dapat mengukur validitas dan reliabilitas alat tersebut dan ada perbaikan alat yang harus disempurnakan.

2. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Pada tahap ini langkah yang dilakukan peneliti yaitu mendatangi Badan Diklat daerah Propinsi Jawa Barat untuk mengadakan observasi, wawancara dan menyebar angket. Waktu pengumpulan data sesuai dengan responden, sedangkan observasi dilakukan saat jam kerja.

H. Langkah-langkah Pengolahan Data

Serangkaian langkah kegiatan dalam mengolah dan menganalisis data hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Memeriksa Angket, kegiatan ini dilakukan untuk meyakini bahwa data yang masuk benar-benar dapat diolah, kelengkapan semua data yang masuk memenuhi persyaratan dan dapat diolah
2. Memberikan skor, yaitu untuk menghitung jumlah skor yang diperoleh dari masing-masing responden.
3. Menstabilasi data dan memindahkan skor mentah kedalam daftar rekapitulasi dalam bentuk tabel yang telah disiapkan sebelumnya menggunakan program Ms Excell, daftar ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam melakukan perhitungan dan pengolahan data.
4. Melakukan perhitungan statistik untuk setiap karakteristik variabel yang diteliti yang berkaitan dengan sifat normalitas sebagai dasar untuk dapat menguji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi.
5. Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis yang berkaitan dengan karakteristik variabel penelitian
6. Melakukan pengujian pada setiap hipotesis yang diajukan
7. Membahas data yang telah diolah, dianalisis, disajikan dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan
8. Menarik kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.



