

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian guna memperoleh data yang diperlukan. Penelitian ini dilakukan di Lembaga PPPPTK TK PLB (Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-kanak dan Pendidikan Luar Biasa) Jl. Dr. Cipto No. 9 Bandung.

Penelitian dilakukan di Lembaga PPPPTK TK PLB karena berdasarkan studi pendahuluan, Lembaga PPPPTK TK PLB menyelenggarakan program *e-training* yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru, yang salah satunya yaitu meningkatkan kompetensi pedagogik guru. Berdasarkan hal tersebut sehingga dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

2. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek yang akan diteliti dan memenuhi syarat-syarat tertentu untuk menjawab masalah penelitian. “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” Sugiyono (2011:117). Populasi dalam penelitian ini adalah widyaiswara lembaga PPPPTK TK PLB dengan jumlah 47 orang serta peserta *e-training* yang berjumlah 120 orang.

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan subjek penelitian yang dapat mewakili dari seluruh populasi penelitian. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili). Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2011:118), bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Senada dengan itu Sukardi (2004:55) menyatakan bahwa :

untuk penelitian sosial, pendidikan, ekonomi dan politik yang berkaitan dengan masyarakat yang mempunyai karakteristik heterogen, pengambilan sampel disamping syarat tentang besarnya sampel harus memenuhi syarat representativeness (keterwakilan) atau mewakili semua komponen populasi.

Berdasarkan pendapat tersebut perlu dilakukan pengambilan sampel yang mewakili dengan prosedur tertentu. Menurut Zainal Arifin (2011:215), “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau juga dapat dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini.” Pendapat ini juga sejalan dengan pendapat Sugiyono (2011;118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan didapat dengan teknik pengambilan sampel (*purposive sampling*) yaitu suatu cara pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan atau tujuan tertentu, serta berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya. Dari kualifikasi data sampel yang memenuhi syarat (*purposive sampling*) yaitu 30 orang widyaiswara PPPPTK TK PLB dan peserta *e-training* PPPPTK TK PLB yang sudah diklasifikasi usia dan kepangkatannya yaitu sebanyak 60 orang. Sampel peserta *e-training* dikategorikan berdasarkan karakteristik usia di bawah 45 tahun 30 orang dan diatas 45 tahun 30 orang. Sampel tersebut juga dikategorikan berdasarkan karakteristik kepangkatan pengatur muda/pembina yang masing-masing kategori berisi sebanyak 30 orang.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan keseluruhan dari perencanaan penelitian untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan. Dalam hal ini, desain

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

penelitian sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian tersebut. Zaenal Arifin (2011:59) menjelaskan, bahwa :

Dalam menyusun desain penelitian perlu diperhatikan unsur-unsur penting, antara lain: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat hasil penelitian, pendekatan dan metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, pelaksanaan pengumpulan data, dan analisis data.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel dengan desain penelitian korelasional. Adapun yang menjadi variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah penyelenggaraan program *e-training* dan variabel terikat (Y) adalah peningkatan kompetensi pedagogik guru.

Adapun Keefektifan antara variabel X dan Y digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1

Y \ X	X Penyelenggaraan Program <i>E-training</i> (X)
Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru dilihat dari usia guru (Y_1)	XY_1
Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru dilihat dari golongan/ kepangkatan (Y_2)	XY_2

Keterangan :

XY : Keefektifan penyelenggaraan program *e-training* terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru dilihat dari karakteristik usia dan kepangkatan guru.

C. Metode Penelitian

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

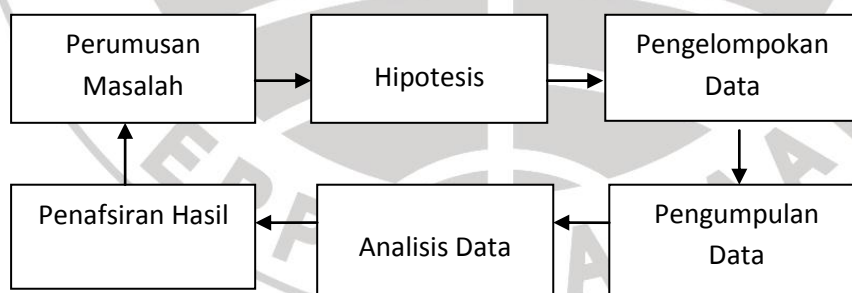
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2011:3), “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *expost facto* dengan pendekatan kuantitatif, yakni mendeskripsikan keefektifan program *e-training* dalam peningkatan kompetensi guru dilihat dari karakteristik guru.

Menurut istilah, *expost facto* adalah sesudah fakta. Artinya penelitian yang dilakukan sesudah kejadian itu terjadi. *Expost facto* juga juga biasa disebut *restropectrive study* karena penelitian ini merupakan penelitian penelusuran kembali terhadap suatu peristiwa atau suatu kejadian dan kemudian merunut kebelakang untuk mengetahui factor-factor yang dapat menghasilkan kejadian tersebut. *Expost facto* sebagai metode penelitian menunjuk kepada perlakuan atau manipulasi variable bebas x telah terjadi sebelumnya sehingga peneliti tidak perlu membuat perlakuan lagi, dan tinggal melihat efeknya pada variable terikat.

Design Penelitian Expost Facto:



D. Definisi Operasional

Definisi operasional ini dirumuskan agar tidak terjadi perbedaan persepsi dalam menafsirkan konsep variabel yang dilakukan oleh peneliti. Menurut Zaenal Arifin (2011:190), “definisi operasional adalah definisi khusus yang didasarkan

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

atas sifat-sifat yang didefinisikan, dapat diamati, dan dilaksanakan oleh peneliti lain”. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Efektivitas

Kata efektivitas dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai ukuran keefektifan program *e-training* terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru. Penyelenggaraan program *e-training* dikatakan efektif apabila hasil abutir angket mencapai kategori skor presentase diatas angka 41% - 60% = cukup baik, angka 61% - 80% = baik dan angka 81% - 100% = sangat baik.

2. Penyelenggaraan Program *E-Training*

Dalam penelitian ini, yang dimaksud penyelenggaraan program *e-training* adalah proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program *e-training* yang disusun dan ditetapkan sebagai sistem untuk mencapai tujuan program *e-training*, yaitu peningkatan kompetensi pedagogik guru.

3. Kompetensi Pedagogik Guru

- Kompetensi pedagogik guru pada penelitian ini mencakup kemampuan mendasar yang harus dimiliki guru dalam mengajar diantaranya yaitu kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki guru.

4. Karakteristik Guru

Karakteristik guru dalam penelitian ini adalah ciri dari keadaan guru yang akan pasti berbeda satu dengan yang lain. Penelitian ini mengkaji perbedaan peningkatan kompetensi pedagogik guru melalui penyelenggaraan program *e-training* yang dilihat dari karakteristik usia dan golongan/kepangkatan guru. Usia guru dibedakan menjadi usia guru dibawah 45 tahun dan diatas 45 tahun dan golongan kepangkatan dibedakan menjadi golongan III A/B dan golongan IV A/B.

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara dan pedoman studi dokumentasi. Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam mengumpulkan data penelitian digunakan instrumen penelitian. Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2011:148), “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Angket sebagai instrumen penelitian yang dilakukan dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan tertulis kepada subjek penelitian atau responden. Dalam penelitian ini, angket sebagai instrumen penelitian utama. Angket ini digunakan untuk melihat gambaran penyelenggaraan program *e-training* yang dilihat dari aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Selain itu pedoman wawancara digunakan untuk mengumpulkan data yang lebih mendalam lagi dengan cara melakukan wawancara kepada kepala Bagian Umum PPPPTK TK PLB. Pedoman studi dokumentasi digunakan untuk melihat keefektifan *e-training* terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru. Studi dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar peserta Diklat *e-training* PPPPTK TK PLB untuk dapat diolah dan memberikan gambaran keefektifan program *e-training* terhadap peningkatan kompetensi guru.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan untuk sebuah penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab pertanyaan

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

yang telah dirumuskan, karena data yang diperoleh akan dijadikan landasan dalam mengambil suatu kesimpulan. Agar data yang dikumpulkan baik dan benar, maka instrumen pengumpulan datanya harus baik pula. Cara menyusun instrumen menurut Sugiyono (2011:149), yaitu :

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

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan seperangkat pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden. Seperti yang dikemukakan Zaenal Arifin (2011:228), “angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”. Hal ini senada dengan Sugiyono (2011:199), “angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Dalam penelitian ini, angket diberikan kepada sampel penelitian, yaitu widyaiswara PPPPTK TK PLB sebanyak 30 orang. Peneliti menggunakan angket sebagai alat pengumpul data karena diharapkan dengan penyebaran angket ini, peneliti dapat memperoleh informasi mengenai masalah penelitian yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup, yaitu angket yang menyediakan beberapa pertanyaan dimana setiap pertanyaan sudah tersedia berbagai alternatif jawaban. Riduwan (2012:72) menjelaskan, “angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda *checklist* (✓)”. Dengan digunakannya angket tertutup ini, responden tidak dapat memberikan jawaban lain kecuali yang telah tersedia sebagai alternative jawaban.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala Likert kategori pilihan genap, yaitu empat pilihan kategori. Menurut Sukardi (2004:147), “untuk menskor skala kategori Likert, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4,3,2,1 untuk empat pilihan pernyataan positif dan 1,2,3,4 untuk pernyataan negatif”.

Berikut rentang skala Likert dalam penelitian ini.

Tabel 3.2
Rentang Skala Likert

Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

(Sukardi, 2004:147)

Adapun langkah-langkah mengumpulkan data dengan angket dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun kisi-kisi angket dengan merumuskan indikator pertanyaan.
- b. Menyusun pertanyaan dengan bentuk pertanyaan berstruktur dan jawaban tertutup.
- c. Membuat pedoman atau petunjuk cara menjawab pertanyaan, guna memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan.
- d. Menyusun kisi-kisi uji coba instrumen penelitian
- e. Menyusun uji coba instrument penelitian
- f. Melakukan uji coba instrumen pada sampel penelitian

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

- g. Melakukan *expert judgement* kepala ahli atau pakar yang sesuai dengan bidang permasalahan
- h. Merevisi angket, baik dari segi susunan, bahasa atau kesesuaian pernyataan dengan rumusan masalah. Atau dihapus apabila pertanyaan lain masih dapat mewakili indikator yang ada.
- i. Mengolah data hasil penelitian

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya guna menemukan jawaban terhadap permasalahan yang diteliti. Menurut Zaenal Arifin (2011:233), “wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu”.

Dalam penelitian ini, wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas, dimana terjadi tanya jawab bebas antara peneliti dengan responden, namun peneliti tetap menggunakan tujuan penelitian sebagai pedoman. Wawancara ini dilakukan guna untuk memperoleh informasi secara lebih mendalam lagi dari responden. Data yang diperoleh melalui wawancara ini dapat digunakan sebagai data penunjang mengenai permasalahan dalam penelitian ini, yakni mengenai penyelenggaraan program *e-training* dan keefektifannya terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru. Wawancara ini dilakukan secara langsung dengan Kepala Bagian Umum PPPPTK TK PLB.

Adapun langkah-langkah teknik pengumpulan data dengan wawancara, adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan tujuan wawancara.
- b. Membuat kisi-kisi dan pedoman wawancara.
- c. Menyusun pertanyaan sesuai dengan data yang diperlukan.
- d. Melakukan *expert judgement* kepada ahli/pakar

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

- e. Melakukan revisi apabila pertanyaan masih kurang baik
- f. Melaksanakan wawancara.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik untuk melihat data-data penelitian, mempelajari dan menganalisis, diantaranya seperti : daftar nama peserta Diklat, biodata peserta Diklat, butir soal kuis, jawaban peserta, daftar nilai peserta, daftar nilai rata-rata kuis, kriteria penilaian, kelulusan peserta Diklat, juknis (petunjuk teknis), dsb. Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran keefektifan penyelenggaraan program *e-training* terhadap peningkatan kompetensi guru dilihat dari karakteristik usia, dan golongan kepangkatan guru.

G. Teknik Uji Instrument

Teknik uji instrumen dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen yang akan digunakan dalam penelitian memiliki kualitas yang baik. Dalam sebuah penelitian, kualitas dari sebuah instrumen penelitian sangat mempengaruhi kualitas data hasil penelitian tersebut. Sebuah instrumen penelitian pada umumnya memiliki dua syarat penting yaitu validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Valid dapat diartikan shahih, sehingga validitas instrumen dapat diartikan sebagai keshahihan sebuah instrumen tersebut. Uji validitas dilakukan untuk mengukur seberapa besar kevalidan suatu instrumen. Senada dengan Arikunto (2006:168), “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini dengan menguji coba instrumen, dimana instrumen yang telah disetujui diujicobakan kepada sampel

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

darimana populasi diambil. Uji validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen. Adapun rumus yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, yaitu :

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

(Riduwan, 2012:98)

Keterangan :

r_{hitung} : Koefisien korelasi

N : Jumlah responden

X : Jumlah skor item

Y : Jumlah skor total (seluruh item)

Dalam penelitian ini, perhitungan validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010*. Untuk mengetahui butir item yang valid dan tidak valid dilakukan dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$. Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item instrumen tersebut dinyatakan valid, begitupun sebaliknya apabila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item instrumen dinyatakan tidak valid. Adapun nilai r_{tabel} dari $n = 30$ yaitu sebesar 0,374. Instrumen variabel X yang diujicobakan sebanyak 45 item pernyataan.

Hasil dari perhitungan uji validitas instrumen variabel X dari 45 item pernyataan terdapat 40 item yang dinyatakan valid dan 5 item yang dinyatakan tidak valid. Setiap item yang dinyatakan tidak valid dibuang, yaitu item no 23, 24, 33, 38, 40 karena item yang lainnya masih dapat mewakili indikator yang ada. Sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian sebanyak 40 item pernyataan, yaitu no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat konsistensi instrument yang bersangkutan (Arifin, 2011:248). Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diujikan pada kelompok yang sama dalam waktu yang berbeda. Dalam penelitian ini, untuk menguji reliabilitas instrument menggunakan pengujian reliabilitas *internal consistency* dengan rumus *Cronbach's Alpha* atau Koefisien Alpha.

Peneliti menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dikarenakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Seperti menurut Arikunto (2006:196), “rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian.” Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrument sekali saja, kemudian data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrumen.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mencari reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*, seperti yang dikemukakan Riduwan (2012:115) adalah sebagai berikut :

- a) Mencari Varians Total

$$(\sigma_{t^2}) = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

σ_{t^2} : varians total

ΣY^2 : jumlah kuadrat skor total setiap responden

$(\Sigma Y)^2$: jumlah kuadrat seluruh skor total setiap responden

N : jumlah responden uji coba

- b) Mencari harga-harga varians setiap item

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

$$(\sigma_{b^2}) = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan :

- σ_{b^2} : varians butir setiap varians
 ΣX^2 : jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap varians
 $(\Sigma X)^2$: jumlah kuadrat skor seluruh responden dari setiap item
 N : jumlah responden uji coba

c) Rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_{b^2}}{\sigma_{t^2}} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} : reliabilitas instrumen
 k : banyaknya butir item
 $\Sigma \sigma_{b^2}$: jumlah varians item
 σ_{t^2} : varians total

Dalam perhitungan uji reliabilitas ini peneliti menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistics 20*. Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut *reliable* atau tidak dilakukan dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} yang diperoleh dari hasil perhitungan *IBM SPSS Statistics 20* dengan nilai r_{tabel} dari $n = 30$ yaitu sebesar 0,374, pada $\alpha = 0,05$. Apabila hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dapat dikatakan *reliable*.

Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen variabel X dari 40 item didapat $r_{hitung} = 0,886$. Jika nilai r_{hitung} dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dari $n = 30$ dan $\alpha = 0,05$ yaitu 0,374, maka dapat dilihat bahwa $r_{hitung} (0,886) > r_{tabel} (0,374)$. Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dapat dinyatakan *reliable*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dinyatakan *reliable* dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

H. Teknik Analisis Data

Setelah instrumen diujicobakan kepada responden, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data. Data yang diperoleh dalam penelitian ini bersifat kuantitatif yang didapat dari instrumen angket sehingga perlu diolah untuk proses penarikan kesimpulan. Sugiyono (2011:207) menjelaskan “dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul”.

Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan hipotesis yang telah diajukan. (Sugiyono, 2011:207)

Karena dalam penelitian ini tidak terdapat hipotesis maka tidak terdapat uji hipotesis. Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah adalah presentase dari data yang diperoleh.

1. Mengukur Skor Penelitian

Rumus Presentase

Presentase untuk setiap kemungkinan jawaban dapat diperoleh dengan cara membagi frekuensi yang diperoleh (f_o) dengan jumlah sampel (N), kemudian dikalikan dengan 100% atau dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

(Nana Sudjana & Ibrahim, 2004 :129)

Keterangan :

P : Presentase

f : Frekuensi yang diperoleh

n : Jumlah sampel

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

Setelah selesai melakukan perhitungan data, selanjutnya dirumuskan kriteria interpretasi skornya. Adapun Kriteria Interpretasi Skor menurut Riduwan (2012:89), sebagai berikut :

Angka 0% - 20% = Sangat Kurang Baik

Angka 21% - 40% = Kurang baik

Angka 41% - 60% = Cukup Baik

Angka 61% - 80% = Baik

Angka 81% - 100% = Sangat kuat

I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sesuai prosedur penelitian umum, yaitu dimulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap pembuatan laporan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengacu terhadap prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Arikunto (2006:22), yaitu pembuatan rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian dan pembuatan laporan penelitian.

1. Pembuatan Rancangan Penelitian

a. Memilih Masalah dan Studi Pendahuluan

Peneliti memilih masalah setelah melakukan studi pendahuluan di PPPPTK TK PLB. Dalam studi pendahuluan, peneliti melakukan wawancara dengan Kepala Departemen Multimedia, sehingga peneliti menemukan permasalahan yang dapat dijadikan sebagai latar belakang dan rumusan masalah penelitian.

b. Merumuskan Masalah

Setelah memilih masalah, selanjutnya peneliti melakukan perumusan masalah penelitian. Merumuskan masalah ini, dengan melakukan perumusan judul, membuat desain penelitian sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditentukan.

c. Memilih Metode dan Pendekatan Penelitian.

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

Dalam tahap penyusunan rancangan penelitian, peneliti memilih metode dan pendekatan penelitian yang akan digunakan. Adapun metode yang digunakan adalah metode *expost facto* dengan studi deskriptif dan pendekatan kuantitatif.

d. Menentukan variabel

Setelah merumuskan masalah maka akan didapat variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu penyelenggaraan program *e-training* (Variabel X) dan peningkatan kompetensi pedagogik guru (variabel Y)

e. Menentukan dan menyusun instrumen yang digunakan

Instrumen yang dipakai berupa angket, pedoman wawancara, dan pedoman studi dokumentasi. Dalam tahap ini, peneliti melakukan beberapa hal, yaitu :

- 1) Menyusun kisi-kisi instrumen sebagai acuan dalam pembuatan instrumen.
- 2) Penyusunan angket, pedoman wawancara, dan pedoman studi dokumentasi
- 3) Melakukan *expert judgement* untuk mengetahui apakah instrumen pernyataan angket dan wawancara sudah baik dan *valid* untuk diambil datanya
- 4) Melakukan revisi angket

2. Pelaksanaan Penelitian

a. Mengumpulkan data

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian. Peneliti melakukan pengumpulan data dari instrumen yang telah disebarkan kepada responden.

b. Melakukan analisis data

Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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

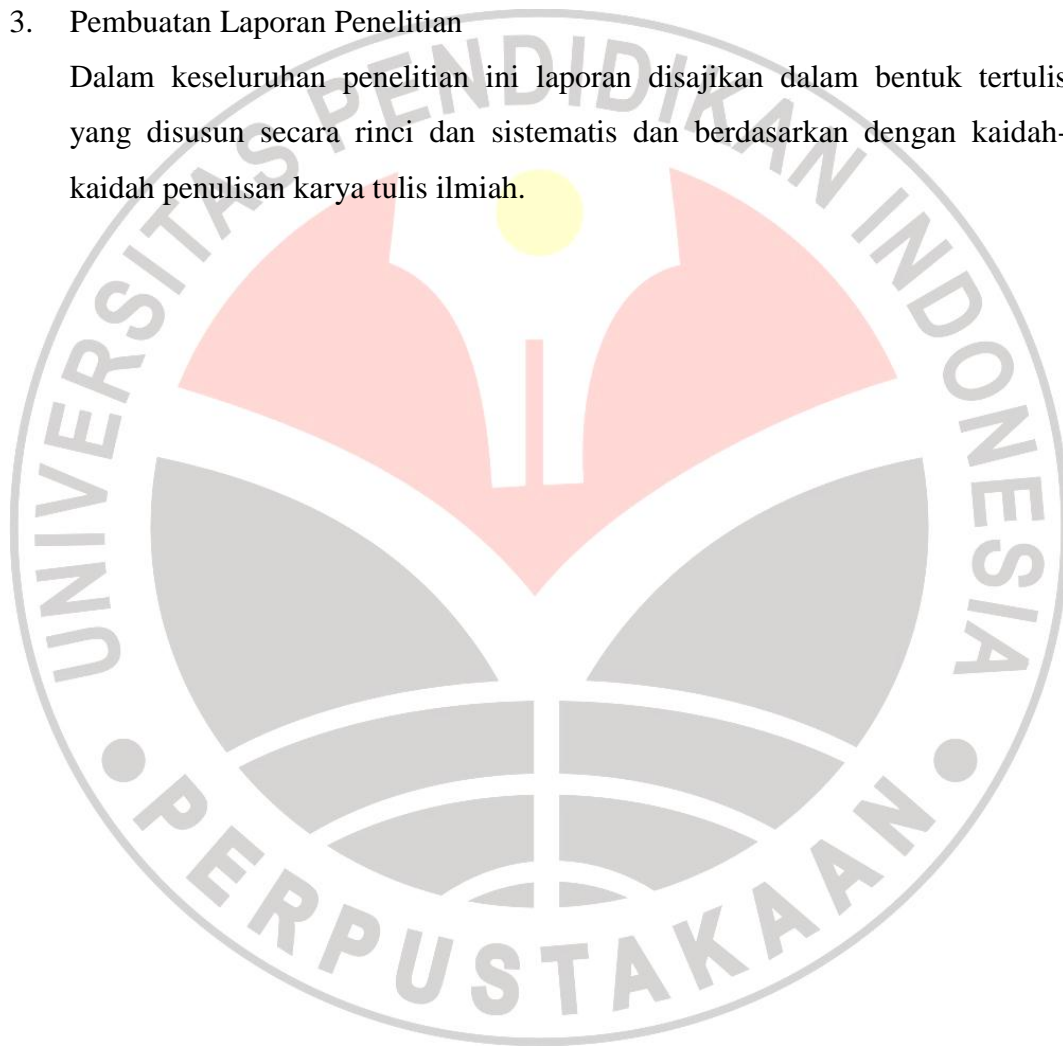
Data yang sudah diperoleh dari hasil uji coba instrumen kemudian data tersebut dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang ditetapkan.

c. Menarik kesimpulan

Setelah semua data dianalisis, kemudian peneliti menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah diperoleh dan dianalisis.

3. Pembuatan Laporan Penelitian

Dalam keseluruhan penelitian ini laporan disajikan dalam bentuk tertulis yang disusun secara rinci dan sistematis dan berdasarkan dengan kaidah-kaidah penulisan karya tulis ilmiah.



Srikandi Ajeng Wardhani, 2013

Efektivitas Penyelenggaraan Program E-Training Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Expost Facto Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan TK Dan PLB)

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