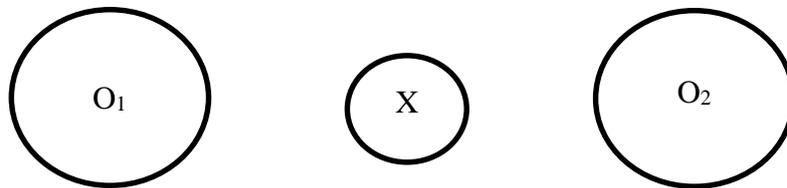


BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu kerangka kerja yang digunakan dalam melaksanakan suatu penelitian. Adapun desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar 3.1
Desain Penelitian



Keterangan:

O₁ : nilai *pre-test*

O₂ : nilai *post-test*

X : *treatment*/perlakuan (pelaksanaan pelatihan DAP)

(Sugiyono, 2012, hlm. 111)

Gambar 3.1 menjelaskan bahwa penelitian ini dilakukan berdasarkan perolehan nilai *pre-test* sebelum perlakuan dilakukan yaitu pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP), kemudian setelah perlakuan dilakukan maka dihitung perolehan nilai *post-test*nya untuk melihat pengaruh pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *ex post-facto* dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 3), “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Fitri Pertiwi, 2015

**PENGARUH PELAKSANAAN PELATIHAN DEVELOPMENTALLY APPROPRIATE PRACTICE (DAP)
TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK PENDIDIK PAUD**

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

Dalam penelitian ini, metode *ex post-facto* digunakan untuk mengetahui

39

pengaruh pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Metode *ex post-facto* yang berarti “setelah fakta”, menurut Emzir (2009, hlm. 119) yaitu “Penyelidikan empiris yang sistematis di mana ilmuwan tidak mengendalikan variabel bebas secara langsung karena eksistensi dari variabel tersebut telah terjadi atau karena variabel tersebut pada dasarnya tidak dapat dimanipulasi”. Jadi pada penelitian ini, pengaruh dan yang mempengaruhi telah terjadi dan diteliti oleh peneliti dalam tinjauan ke belakang (*restrospect*).

Pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) dalam penelitian ini telah terjadi sebelumnya, sehingga peneliti tidak perlu memberikan perlakuan lagi namun tinggal melihat efeknya pada peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD melalui data *pre-test* dan *post-test*.

B. Partisipan

Partisipan merupakan orang yang ikut serta dalam suatu kegiatan. Dalam penelitian ini, partisipan yang terlibat yaitu para peserta pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang merupakan pendidik PAUD. Para pendidik PAUD dalam penelitian ini tersebar di 64 lembaga PAUD di Kecamatan Nagrak Kabupaten Sukabumi, baik PAUD formal maupun PAUD nonformal.

Penentuan partisipan ini didasarkan pada pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP), sehingga agar data yang terkumpul akurat maka partisipan dalam penelitian ini haruslah individu yang mengikuti kegiatan pelatihan tersebut.

C. Populasi dan Sampel

Fitri Pertiwi, 2015

**PENGARUH PELAKSANAAN PELATIHAN *DEVELOPMENTALLY APPROPRIATE PRACTICE* (DAP)
TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK PENDIDIK PAUD**

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

Menurut Susetyo (2010, hlm. 139) populasi merupakan “Keseluruhan data atau objek yang diteliti berupa karakteristik tertentu terhadap gejala, fenomena, peristiwa atau kejadian-kejadian”. Hal ini senada dengan pendapat Arikunto (2006, hlm. 130) yaitu, “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 117) menambahkan bahwa, “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”. Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini yaitu peserta pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang berjumlah 100 orang.

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 118), “Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Hal ini senada dengan pendapat Ary, Jacobs, dan Razavieh (2011, hlm. 193) yang menyatakan bahwa “Sampel adalah sebagian dari populasi”. Dengan demikian, sampel yang terlibat dalam penelitian harus benar-benar mewakili populasi yang ada.

Mengingat besarnya populasi dan adanya keterbatasan dana, waktu, serta tenaga, maka penelitian ini menggunakan sampel. Adapun pengambilan sampel ditentukan sebanyak 60% dari jumlah populasi, yang berarti berjumlah 60 orang. Hal ini didasarkan atas pendapat Arikunto (2006, hlm. 134) yang menyatakan bahwa, “Apabila subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu teknik *simple random sampling*. Menurut Arikunto (2006, hlm. 134), “Teknik *sampling* ini diberi nama demikian karena di dalam pengambilan sampelnya, peneliti “mencampur” subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama”. Dengan menggunakan teknik ini, maka setiap subjek memiliki hak yang sama.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menggunakan teknik ini yaitu menentukan jumlah sampel yang akan diambil yaitu berjumlah 60 orang. Kemudian setelah semua subjek diberi nomor pada sebuah gulungan kertas, yaitu

nomor 1 sampai dengan 100, maka penentuan sampel dilakukan dengan cara diacak melalui undian. Sehingga nomor-nomor yang tertera pada gulungan kertas yang muncul melalui undian merupakan nomor subjek yang akan dijadikan sampel dalam penelitian.

D. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2012, hlm. 148) mengemukakan bahwa “Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”.

Cara menyusun instrumen menurut Sugiyono (2012, hlm. 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.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket dan studi dokumentasi. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

1. Angket

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 199), “Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Selanjutnya Ary dkk. (2011, hlm. 259) menambahkan bahwa “Banyak informasi yang dapat dikumpulkan dengan perantaraan daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada para subyek. Dibandingkan dengan wawancara, daftar pertanyaan atau kuesioner tertulis ini lebih efisien dan praktis, serta memungkinkan digunakannya sampel yang lebih besar”.

Dalam penelitian ini, angket digunakan sebagai instrumen penelitian pendukung. Angket ini digunakan untuk melihat gambaran pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang dilihat dari

aspek pelaksanaannya saja, serta untuk melihat kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP). Angket mengenai pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) dan angket mengenai kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) diberikan kepada sampel penelitian yaitu para peserta pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang merupakan para pendidik PAUD dan berjumlah 60 orang.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bentuk angket terstruktur dengan jawaban tertutup, yakni angket yang menyediakan beberapa pernyataan di mana pada setiap pernyataan telah dipersiapkan alternatif jawabannya. Ary dkk. (2011, hlm. 260) menjelaskan bahwa “Angket atau kuesioner terstruktur berisi pertanyaan-pertanyaan yang disertai dengan pilihan jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan tersebut”. Dengan digunakannya angket tertutup ini, maka responden tidak dapat memberikan jawaban lain selain alternatif jawaban yang telah disediakan.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala Likert. Sugiyono (2012, hlm. 134) menjelaskan bahwa “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Dalam penelitian ini, fenomena sosial yang dimaksud yaitu variabel-variabel penelitian. Selanjutnya Siregar (2013, hlm. 25) menambahkan bahwa “Skala Likert memiliki dua bentuk pernyataan, yaitu: pernyataan positif dan negatif. Pernyataan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5”.

Berikut rentang skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Rentang Skala Likert

Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1

Negatif	1	2	3	4	5
---------	---	---	---	---	---

(Siregar, 2013, hlm. 25)

Langkah-langkah dalam mengumpulkan data dengan menggunakan angket di dalam penelitian ini, yaitu:

- a. menyusun kisi-kisi angket dengan merumuskan indikator pernyataan;
- b. menyusun pernyataan ke dalam bentuk pernyataan terstruktur dan jawaban tertutup;
- c. membuat petunjuk mengenai cara menjawab pernyataan, sehingga memudahkan responden untuk menjawab;
- d. melakukan *judgment* angket ke dosen ahli yang sesuai dengan bidang permasalahan;
- e. melakukan revisi angket, baik dari segi susunan, bahasa ataupun kesesuaian pernyataan dengan rumusan masalah;
- f. menyusun uji coba instrumen penelitian;
- g. melakukan uji coba instrumen kepada sekelompok individu yang tidak dijadikan sampel;
- h. melakukan revisi instrumen;
- i. melakukan pengumpulan data menggunakan instrumen kepada sampel penelitian; dan
- j. mengolah data hasil penelitian.

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik untuk melihat data-data penelitian, mempelajari, serta menganalisis. Di antaranya yaitu daftar nama peserta pelatihan, soal *pre-test* dan *post-test* pelatihan, perolehan nilai *pre-test* dan *post-test* peserta, serta materi pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP). Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai pengaruh pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Fitri Pertiwi, 2015

PENGARUH PELAKSANAAN PELATIHAN DEVELOPMENTALLY APPROPRIATE PRACTICE (DAP) TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK PENDIDIK PAUD

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

Instrumen yang digunakan di dalam penelitian ini sebelumnya telah melalui pengujian untuk mengukur sejauh mana kualitas instrumen tersebut, karena kualitas suatu instrumen dapat menentukan kualitas data penelitian. Pengujian yang dilakukan terhadap instrumen tersebut yaitu melalui uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2006, hlm. 168), “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen”. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 173) menambahkan bahwa, “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Pengujian validitas instrumen di dalam penelitian ini yaitu dengan cara menghitung hasil uji coba instrumen dalam bentuk angket yang sebelumnya telah di-*judgment* oleh dosen ahli. Adapun analisis yang digunakan untuk menguji validitas instrumen penelitian ini yaitu analisis butir. Analisis ini dihitung dengan cara mengkorelasikan skor-skor pada setiap butir dengan skor total. Hal ini senada dengan pendapat Arikunto (2006, hlm. 178) bahwa, “Dengan diperolehnya indeks validitas setiap butir dapat diketahui dengan pasti butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari validitasnya”. Berdasarkan informasi tersebut, maka butir yang tidak memenuhi syarat dapat diganti atau direvisi.

Untuk menguji validitas dari instrumen yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini, maka digunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson yaitu 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} = koefisien korelasi

X = skor butir

Y = skor total yang diperoleh

N = jumlah responden

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat nilai X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat nilai Y

(Arikunto, 2006, hlm. 170)

Dalam melakukan perhitungan uji validitas ini, peneliti menggunakan bantuan program komputer yaitu *IBM SPSS Statistics 20*. Untuk mengetahui apakah suatu butir memenuhi persyaratan sehingga dapat dinyatakan valid atau tidak, maka digunakan tabel nilai r *product moment* dengan taraf signifikansi (α) 0,05 dan $dk = n - 2 = 40 - 2 = 38$ sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,320. Dari hasil perhitungan menggunakan *IBM SPSS Statistics 20*, apabila nilai r_{xy} atau r_{hitung} yang diperoleh lebih besar daripada nilai r_{tabel} maka butir tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila nilai r_{hitung} lebih kecil daripada nilai r_{tabel} maka butir tersebut dinyatakan tidak valid.

Adapun hasil perhitungan uji validitas yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 20* pada instrumen pelaksanaan pelatihan DAP, yaitu:

Tabel 3.2

Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen Pelaksanaan Pelatihan DAP

No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan	No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan
1.	0,868	0,320	Valid	12.	0,924	0,320	Valid
2.	-0,061	0,320	Tidak valid	13.	0,950	0,320	Valid
3.	0,852	0,320	Valid	14.	0,938	0,320	Valid
4.	0,897	0,320	Valid	15.	0,924	0,320	Valid
5.	0,906	0,320	Valid	16.	0,967	0,320	Valid
6.	0,967	0,320	Valid	17.	0,931	0,320	Valid
7.	0,859	0,320	Valid	18.	0,967	0,320	Valid
8.	0,946	0,320	Valid	19.	0,955	0,320	Valid

9.	0,929	0,320	Valid	20.	0,828	0,320	Valid
10.	0,967	0,320	Valid	21.	0,929	0,320	Valid
11.	0,900	0,320	Valid	22.	0,870	0,320	Valid

Setelah dilakukan perhitungan uji validitas terhadap setiap item pada instrumen pelaksanaan pelatihan DAP, diperoleh hasil yaitu dari dua puluh dua item terdapat satu item yang dinyatakan tidak valid, yaitu item nomor 2. Item yang dinyatakan tidak valid tersebut untuk selanjutnya dibuang.

Sedangkan hasil perhitungan uji validitas yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 20* pada instrumen kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan DAP, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen Kompetensi Pedagogik
Pendidik PAUD Setelah Mengikuti Pelatihan DAP

No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan	No.	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan
1.	-0,134	0,320	Tidak valid	14.	0,535	0,320	Valid
2.	0,858	0,320	Valid	15.	0,972	0,320	Valid
3.	0,972	0,320	Valid	16.	0,926	0,320	Valid
4.	0,854	0,320	Valid	17.	0,907	0,320	Valid
5.	0,972	0,320	Valid	18.	0,498	0,320	Valid
6.	0,894	0,320	Valid	19.	0,972	0,320	Valid
7.	0,489	0,320	Valid	20.	0,187	0,320	Tidak valid
8.	0,972	0,320	Valid	21.	-0,007	0,320	Tidak valid
9.	0,926	0,320	Valid	22.	0,420	0,320	Valid
10.	0,836	0,320	Valid	23.	0,944	0,320	Valid
11.	0,972	0,320	Valid	24.	0,938	0,320	Valid
12.	0,462	0,320	Valid	25.	0,907	0,320	Valid
13.	0,383	0,320	Valid				

Berdasarkan perhitungan uji validitas terhadap setiap item pada instrumen kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan DAP, diperoleh hasil yaitu dari dua puluh lima item terdapat tiga item yang dinyatakan tidak valid. Setiap item yang dinyatakan tidak valid tersebut dibuang yaitu item nomor 1, 20, dan 21.

2. Uji Reliabilitas

Reliabel artinya dapat dipercaya, sehingga pada akhirnya dapat diandalkan. Oleh karena itu, reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Hal ini senada dengan pendapat Arikunto (2006, hlm. 178) bahwa, “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 173) menambahkan bahwa, “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas instrumen menggunakan *internal consistency*. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 185), “*Internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu”. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yaitu rumus Alpha. Peneliti menggunakan rumus ini dikarenakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berbentuk angket. Hal ini senada dengan penjelasan Arikunto (2006, hlm. 196) bahwa, “Rumus ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”.

Langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menguji reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Alpha antara lain sebagai berikut.

a. Mencari Harga Varians Setiap Butir

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- σ_b^2 = varians butir
 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat jawaban setiap responden pada setiap butir
 $(\sum X)^2$ = jumlah kuadrat dari skor seluruh responden
 N = jumlah responden

(Arikunto, 2006, hlm. 196)

b. Mencari Varians Total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- σ_t^2 = varians total
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total dari setiap responden
 $(\sum Y)^2$ = jumlah kuadrat dari skor total seluruh responden
 N = jumlah responden

(Arikunto, 2006, hlm. 196)

c. Menentukan Reliabilitas Instrumen dengan menggunakan Rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
 σ_t^2 = varians total

(Arikunto, 2006, hlm. 196)

Dalam melakukan perhitungan uji reliabilitas ini, peneliti menggunakan bantuan program komputer yaitu *IBM SPSS Statistics 20*. Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, maka digunakan tabel nilai *r product moment* dengan taraf signifikansi (α) 0,05 dan $dk = n - 2 = 40 - 2 = 38$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,320. Dari hasil perhitungan menggunakan

Fitri Pertiwi, 2015

**PENGARUH PELAKSANAAN PELATIHAN DEVELOPMENTALLY APPROPRIATE PRACTICE (DAP)
TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK PENDIDIK PAUD**

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

IBM SPSS Statistics 20 tersebut, apabila nilai r_{xy} atau r_{hitung} lebih besar daripada nilai r_{tabel} maka instrumen dinyatakan reliabel, dan sebaliknya apabila nilai r_{hitung} lebih kecil daripada nilai r_{tabel} maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Adapun hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 20* pada instrumen pelaksanaan pelatihan DAP, yaitu:

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pelaksanaan Pelatihan DAP

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.989	21

Setelah dilakukan perhitungan uji reliabilitas terhadap instrumen pelaksanaan pelatihan DAP, dari dua puluh satu item diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,989. Jika nilai r_{hitung} dibandingkan dengan nilai r_{tabel} , maka dapat dilihat bahwa r_{hitung} ($0,989$) > r_{tabel} ($0,320$). Apabila nilai r_{hitung} lebih besar daripada nilai r_{tabel} maka instrumen dapat dinyatakan reliabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen pelaksanaan pelatihan DAP dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

Sedangkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 20* pada instrumen kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan DAP, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen
Kompetensi Pedagogik Pendidik PAUD Setelah Mengikuti Pelatihan DAP

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.973	22

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas terhadap instrumen kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan DAP, dari dua puluh dua item diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,973. Jika nilai r_{hitung} dibandingkan dengan nilai r_{tabel} , maka dapat dilihat bahwa $r_{hitung} (0,973) > r_{tabel} (0,320)$. Apabila nilai r_{hitung} lebih besar daripada nilai r_{tabel} maka instrumen dapat dinyatakan reliabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen kompetensi pedagogik pendidik PAUD setelah mengikuti pelatihan DAP dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan melalui prosedur yang dikemukakan oleh Arikunto (2006, hlm. 22) yaitu melalui langkah-langkah pembuatan rancangan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan pembuatan laporan penelitian. Secara rinci dijelaskan sebagai berikut.

1. Pembuatan Rancangan Penelitian

a. Memilih masalah dan studi pendahuluan

Peneliti memilih masalah setelah melakukan studi pendahuluan mengenai pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) di UPTD Pendidikan Kecamatan Nagrak Kabupaten Sukabumi. Dalam studi pendahuluan, peneliti melakukan wawancara dengan ketua penyelenggara pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP), selain itu peneliti juga melakukan studi dokumentasi terhadap pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang telah dilaksanakan sehingga peneliti menemukan masalah yang dapat dijadikan sebagai latar belakang penelitian.

b. Merumuskan masalah

Setelah melakukan studi pendahuluan, maka selanjutnya peneliti merumuskan masalah penelitian. Masalah ini dirumuskan dengan melakukan perumusan judul terlebih dahulu, serta membuat desain penelitian yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti.

c. Merumuskan hipotesis

Pada tahap ini, peneliti merumuskan hipotesis penelitian berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun sebelumnya. Hipotesis ini kelak diuji sesuai dengan bentuk rumusan hipotesis alternatif yang telah dipilih. Adapun bentuk hipotesis yang telah dirumuskan, yaitu:

Ho : $\mu_A = \mu_B$, pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Hi : $\mu_A \neq \mu_B$, pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

d. Memilih pendekatan dan metode penelitian

Pada tahap ini, peneliti menentukan pendekatan dan metode penelitian yang akan digunakan. Adapun pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dan metode yang digunakan yaitu metode *ex post-facto*.

e. Menentukan sumber data

Langkah selanjutnya peneliti menentukan sumber data. Sumber yang dipilih untuk mengumpulkan data penelitian yaitu peserta pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) yang merupakan para pendidik PAUD.

2. Pelaksanaan Penelitian

a. Menentukan dan menyusun instrumen yang digunakan

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket dan studi dokumentasi. Dalam menyusun instrumen yang akan digunakan, maka peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) membuat kisi-kisi instrumen sebagai pedoman dalam menyusun instrumen yang akan digunakan;
- 2) menyusun pernyataan untuk angket;

- 3) melakukan *judgment* angket ke dosen ahli yang sesuai dengan bidang permasalahan;
- 4) melakukan revisi angket;
- 5) melakukan uji coba angket;
- 6) melakukan revisi terhadap item-item yang tidak valid; dan
- 7) melakukan pengumpulan data.

b. Mengumpulkan data

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dari instrumen yang telah disebarakan kepada responden. Data yang dikumpulkan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

c. Melakukan analisis data

Setelah data dari para responden terkumpul, selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan teknik analisis data yang telah ditetapkan.

d. Menarik kesimpulan

Pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan berdasarkan temuan hasil penelitian yang telah dianalisis.

3. Pembuatan Laporan Penelitian

Laporan dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tertulis yang disusun berdasarkan struktur organisasi skripsi.

F. Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis data. Arikunto (2006, hlm. 235) mengemukakan bahwa, “Secara garis besar, pekerjaan analisis data meliputi tiga langkah yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian”. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 207) menambahkan bahwa, “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 perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, oleh karena itu teknik analisis data yang digunakannya pun menggunakan statistik, yaitu statistika parametrik yang termasuk ke dalam statistika inferensial. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 209), “Statistika inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi”.

Langkah-langkah dalam melakukan analisis data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Deskripsi Variabel

Langkah analisis untuk memperoleh deskripsi variabel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Tabel 3.6
Kategorisasi Deskripsi Variabel

Interval	Kriteria
$X > \mu + 1,5\sigma$	Kategori sangat tinggi
$\mu + 0,5\sigma < X \leq \mu + 1,5\sigma$	Kategori tinggi
$\mu - 0,5\sigma < X \leq \mu + 0,5\sigma$	Kategori sedang
$\mu - 1,5\sigma < X \leq \mu - 0,5\sigma$	Kategori rendah
$X \leq \mu - 1,5\sigma$	Kategori sangat rendah

Keterangan:

μ = rata-rata ideal (skor tengah = 3 x jumlah pernyataan)

skor maksimal = jumlah pernyataan x skor maksimal skala

skor minimal = jumlah pernyataan x skor minimal skala

rentang = skor maksimal – skor minimal

σ (standar deviasi) = rentang/6

(Azwar, 2010, hlm. 108)

2. Pengujian Persyaratan Analisis Parametrik

a. Uji Normalitas

Fitri Pertiwi, 2015

PENGARUH PELAKSANAAN PELATIHAN DEVELOPMENTALLY APPROPRIATE PRACTICE (DAP) TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK PENDIDIK PAUD

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

Statistika parametrik yang termasuk ke dalam statistika inferensial memerlukan adanya model distribusi untuk memperkirakan parameter populasi. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengujian hipotesis maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian model distribusi normal yang digunakan sebagai sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Langkah-langkah pengujian normalitas menurut Susetyo (2010, hlm. 144) yaitu, “(a) pencocokan dilakukan untuk memastikan apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi probabilitas normal; (b) pengujian dilakukan dengan membandingkan sampel dengan distribusi probabilitas normal; dan (c) perbedaan di tiap pasangan sel (sampel dan H_0) digunakan untuk pengujian kecocokan”.

Model pengujian distribusi normal yang digunakan dalam penelitian ini yaitu normal *probability plot* melalui bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 20*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu distribusi populasi berdistribusi normal atau tidak.

b. Uji Linearitas

Langkah-langkah yang diperlukan untuk pengujian linearitas, yaitu sebagai berikut:

- 1) Mencari Nilai Koefisien a dan b

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

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

Keterangan:

X = nilai butir data variabel X

Y = nilai butir data variabel Y

n = jumlah data

$\sum X$ = jumlah nilai-nilai X

$\sum Y$ = jumlah nilai-nilai Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat nilai-nilai X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat nilai-nilai Y

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian nilai-nilai X dan Y

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

2) Menghitung Semua Jumlah Kuadrat

a) Kuadrat total

$$JK(T) = \sum Y^2$$

Keterangan:

JK(T) = jumlah kuadrat total

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat nilai-nilai Y

b) Kuadrat regresi (a)

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Keterangan:

JK(a) = jumlah kuadrat regresi (a)

$\sum Y$ = jumlah nilai-nilai Y

n = jumlah data

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

c) Kuadrat regresi (b/a)

$$JK\left(\frac{b}{a}\right) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

Keterangan:

$JK\left(\frac{b}{a}\right)$ = jumlah kuadrat regresi (b/a)

b = nilai koefisien b

- $\sum X$ = jumlah nilai-nilai X
 $\sum Y$ = jumlah nilai-nilai Y
 $\sum XY$ = jumlah hasil perkalian nilai-nilai X dan Y
n = jumlah data

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

d) Kuadrat sisa atau residu

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK\left(\frac{b}{a}\right)$$

Keterangan:

- JK(S) = jumlah kuadrat sisa
JK(T) = jumlah kuadrat toal
JK(a) = jumlah kuadrat regresi (a)
JK $\left(\frac{b}{a}\right)$ = jumlah kuadrat regresi (b/a)

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

e) Kuadrat galat atau *error*

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

Keterangan:

- JK(G) = jumlah kuadrat galat
 $\sum Y$ = jumlah nilai-nilai Y
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat nilai-nilai Y
 n_i = jumlah kelompok ke-i

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

f) Kuadrat tuna cocok (penyimpangan linearitas)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

Keterangan:

JK(TC) = jumlah kuadrat tuna cocok

JK(S) = jumlah kuadrat sisa

JK(G) = jumlah kuadrat galat

(Susetyo, 2010, hlm. 155)

Dalam melakukan perhitungan uji linearitas ini, peneliti menggunakan bantuan program komputer yaitu *IBM SPSS Statistics 20*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas ini yaitu apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka model regresi linear. Namun, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka model regresi tidak linear.

3. Uji Perbedaan Dua Rata-rata Populasi Berhubungan

Pada penelitian ini, uji perbedaan dua rata-rata populasi berhubungan dilakukan untuk membandingkan perubahan yang terjadi antara sebelum dan setelah para peserta pelatihan yang merupakan para pendidik PAUD mengikuti pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP), yang diukur melalui data *pre-test* dan data *post-test*. Rumus yang digunakan untuk melakukan uji perbedaan dua rata-rata populasi berhubungan yaitu rumus uji t berpasangan (*paired sample t-test*) guna mengetahui pengaruh pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD. Adapun tahapan perhitungannya sebagai berikut:

a. Hipotesis

Bentuk rumusan hipotesis penelitian yaitu:

Ho : pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Hi : pelaksanaan pelatihan *Developmentally Appropriate Practice* (DAP)

berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD.

Bentuk rumusan hipotesis statistik yaitu:

$$H_0 : \mu_A = \mu_B$$

$$H_1 : \mu_A \neq \mu_B$$

b. Dasar pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan dalam uji perbedaan dua rata-rata populasi berhubungan yaitu dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Kriterianya yaitu H_0 diterima jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t_{hitung} < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, di mana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ diperoleh dari daftar tabel t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dan peluang $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$.

c. Mencari t_{hitung}

Tahapan mencari t_{hitung} yaitu sebagai berikut:

- 1) Menghitung selisih (D), yaitu data *post-test* – data *pre-test*.
- 2) Menghitung total D, kemudian mencari rata-rata D (\bar{D}) dengan cara membagi total D dengan jumlah sampel.
- 3) Menghitung $D - \bar{D}$, kemudian mengkuadratkan selisih yang telah diperoleh, setelah itu menghitung total kuadrat selisih tersebut.
- 4) Mencari simpangan baku D (S_D), dengan rumus:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum(D - \bar{D})^2}{n-1}}$$

(Susetyo, 2010, hal. 210)

- 5) Mencari simpangan baku rata-rata D ($S_{\bar{D}}$), dengan rumus:

$$S_{\bar{D}} = \frac{S_D}{\sqrt{n}}$$

(Susetyo, 2010, hal. 210)

- 6) Mencari t_{hitung} dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{D}}{S_{\bar{D}}}$$

Keterangan:

\bar{D} : rata-rata D

$S_{\bar{D}}$: simpangan baku rata-rata D

(Susetyo, 2010, hal. 210)