

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

##### 1. Metode Penelitian

Peneliti ini menggunakan metode kuantitatif yang merupakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan berdasarkan pertimbangan penulis bahwa penelitian ini bertujuan mengetahui sejauhmana penggunaan permainan tari sisingan untuk meningkatkan kecerdasan kinestetik gerak anak. Peningkatan tersebut dilihat dari 2 keterampilan yaitu : keterampilan sosial dan keterampilan psikomotor. Kedua keterampilan itu akan diukur dan dipaparkan seluruhnya melalui angka dan disertai analisis statistik. Seperti yang di ungkapkan Arifin (2011 : 15) bahwa “pendekatan positivistik pada umumnya digunakan dalam penelitian kuantitatif, dimana prosesnya berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilih permasalahan menjadi bagian-bagian yang dapat diukur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan pola *non-equivalent control group design*. Menurut Arifin (2012: 74) menjelaskan bahwa kuasi eksperimen adalah eksperimen semu yang bertujuan untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen yang sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan. Sedangkan *non equivalent control group design* merupakan bentuk desain eksperimen. Arifin (2012 : 88) dengan dua kelompok (Kontrol dan Eksperimen) yang dipilih tidak secara random pemilihan pola *non-equivalent control group design* dikarenakan peneliti tidak bisa merubah kelas yang ada. Peneliti tidak merubah kondisi kelas tersebut agar tidak merubah suasana ilmiah yang sudah terjadi pada setiap kelas tersebut.

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipergunakan didalam penelitian ini menggunakan desain kontrol. Kelompok-kelompok yang sudah ada kemudian dibagi menjadi dua untuk menentukan kelompok eksperimen yang menggunakan tari sisingaan dan kelompok kontrol dengan menggunakan permainan balok.

Penelitian ini menggunakan dua kelompok sampel, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Arifin (2012: 78) mengemukakan dalam desain ini baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dikenakan O1 dan O2 atau kuesioner awal dan kuesioner akhir, tetapi hanya kelas eksperimen saja yang mendapatkan perlakuan x, sehingga struktur desainnya menjadi sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Hubungan Variabel Bebas dan Variabel Terikat**

Kelompok	Kuesioner awal	Perlakuan	Kuesioner akhir
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O1	-	O2

Jadi dalam pelaksanaan dua kelas ini diberikan kuesioner awal (O1) terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal, kemudian kelas eksperimen diberikan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan permainan tari sisingaan sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan atau menggunakan permainan balok dan selanjutnya diberikan kuesioner akhir (O2) untuk mengetahui hasil akhir. Tes ini dimaksud untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Kelompok kontrol disini digunakan sebagai pendamping, apabila hasil kelompok eksperimen pada dasarnya mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah diberikan *treatment*, maka keefektifan *treatment* lebih meyakinkan disebandingkan hasilnya apabila hanya melakukan kuesioner awal dan kuesioner akhir pada kelompok eksperimen saja.

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

Lokasi, populasi, dan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini adalah di PAUD Kalijati Kabupaten Subang yang beralamat: Jl. Sudaya timur No. 42/A Rt24/07 Desa Kalijati Barat Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang 412271. Peneliti tertarik menjadikan lokasi tersebut sebagai lokasi penelitian karena di PAUD Kalijati ini untuk meningkatkan kecerdasan kinestetik gerak di perkenalkan dengan permainan sisingaan dan tidak lupa juga memperkenalkan warisan nenek moyang kepada siswa PAUD.

### **2. Populasi Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan dari karakteristik atau unit dari pengukuran yang menjadikan unit penelitian (Sugiono, 2008: 117). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa di kelas B di PAUD Karang Pawitan dengan jumlah 20 siswa di bagi 10 orang siswa kelompok eksperimen dan 10 kelompok kelas kontrol.

### **3. Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti besarnya sampel yang dalam penelitian ditentukan dengan teknik pengelompokan sampel. Menurut Muhamad Ali (1992: 58) mengatakan bahwa sampel terdiri dari sekelompok anggota yang terhimpun pada gugusan, bukan anggota populasi yang diambil secara satu per satu.

Salah satu syarat dalam penarikan sampel harus *representative*, artinya sampel yang ditetapkan harus mewakili populasi. Sifat dan karakteristik populasi harus tergambar dalam sampel. Adapun sampel dari penelitian ini jumlah siswa ada 20 siswa yang terbagi kedalam kelompok eksperimen yang menggunakan sebanyak 10 yang menggunakan media permainan sisingaan dan 10 kelompok kontrol

yang menggunakan media permainan balok, di PAUD Karang Pawitan Kalijati Kabupaten Subang.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Sugiyono (2010:308) menyatakan “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapatkan data”.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan kuesioner pertanyaan dengan pilihan Ya dan Tidak. Kuesioner di isi pada saat posstest dan pretest. Pretest diberikan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sedangkan posstest diberikan untuk melihat kemajuan dan perbandingan peningkatan hasil belajar siswa pada kedua kelompok eksperimen dan kontrol.

#### **1. Langkah-langkah menyusun pertanyaan**

Terdapat beberapa langkah yang harus ditempuh dalam menyusun instrument pertanyaan, antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan sebagai bahan penelitian yang diambil dari kurikulum pendidikan tari daerah.
- b. Menentukan standar kompetensi.
- c. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian.
- d. Menyusun pada pembuatan pertanyaan.
- e. Melakukan expert judgement kepada dosen seni tari dan pendidik paud.
- f. Melakukan penelitian uji coba lapangan di PAUD Karang Pawitan Kalijati Subang.

### **D. INSTRUMEN PENELITIAN**

Untuk mengukur keberhasilan penelitian ini penyusun menggunakan kuesioner atau angket untuk mengungkap mengenai keterampilan kecerdasan kinestetik gerak anak. Penyusun menggunakan

kuesioner untuk memperoleh informasi yang relevan dan untuk memperoleh tingkat keandalan (reability) dan keabsahan (validity).

Dalam penelitian ini penyusun menggunakan angket bersifat tertutup, hal ini didasarkan pada pengetahuan responden yang berbeda-beda, selain itu untuk menghindari informasi yang lebih meluas. Penyusun menggunakan kuesioner tertutup. Penelitian menggunakan skala guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan.

Menurut Usman Rianse dan Abdi bahwa “ skala Guttman sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dan sikap atau sifat yang diteliti, yang sering disebut dengan atribut universal” (Usman Rianse dan Abdi, 2011: 155). Skala Guttman disebut juga skala *scalogram* yang sangat baik untuk meyakinkan hasil penelitian mengenai kesatuan dimensi dan sikap atau sifat yang diteliti. Adapun skoring perhitungan responden dalam skala Guttman adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

**Skoring Skala Guttman**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Jawaban dari responden dapat dibuat skor tertinggi “satu” dan skor terendah “nol”, untuk alternative jawaban dalam kuisisioner, penyusun menetapkan kategori untuk setiap pertanyaan positif, yaitu Ya = 1 dan Tidak = 0, sedangkan kategori untuk setiap pertanyaan negatif, yaitu Ya = 0 dan Tidak = 1. Dalam penelitian ini penyusun menggunakan skala

Guttman dalam bentuk *checklist*, dengan demikian penyusun berharap akan didapatkan jawaban yang tegas mengenai data yang diperoleh. Tahapan awal dari pembuatan kuesioner adalah mengumpulkan berbagai informasi yang ingin didapatkan dari responden yang kemudian dituangkan dalam kisi-kisi instrument, setelah itu baru pertanyaan dari kisi-kisi yang telah dibuat.

Adapun kisi-kisi instrumen tes pertanyaan tentang kecerdasan kineatetik gerak anak tertera dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.3**

**Kisi-Kisi Instrumen Tes Kecerdasan Kinestetik**

No	Indikator Tes	Bentuk Tes	Jumlah Tes	No. Tes
1	Inisiatif untuk beraktivitas dengan teman sebaya	Pertanyaan	3	1,2,3
2	Keterampilan bekerjasama	Pertanyaan	2	4,5
3	Keterampilan menjalin dan memelihara pertemanan	Pertanyaan	6	6,7,8,9,10,11
4	Mengatasi konflik dalam bermain	Pertanyaan	4	12,13,14,15
5	Motorik Kasar	Pertanyaan	8	1,2,3,4,5,6,7,8
6	Motorik Halus	Pertanyaan	7	9,10,11,12,13,14,15

## E. Teknik Pengembangan Instrumen

Data yang diperoleh dari test setelah belajar, selanjutnya diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian ini menggunakan teknik statistik non parametrik. Dalam penelitian ini digunakan untuk uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji hipotesis statistik.

### 1. Uji Validitas

Pengujian validitas dengan menggunakan *expert judgement* dilakukan dengan penelaahan terhadap kisi-kisi instrumen apakah telah sesuai dengan tujuan penelitian, setelah itu dilakukan penelaahan terhadap kesesuaian alat ukur penelitian serta penelaahan terhadap item-item pertanyaan yang diajukan terhadap responden. Setelah sejumlah pertanyaan dianggap relevan, penyusun melakukan uji instrument di PAUD Karang Pawitan Kalijati Kabupaten Subang berjumlah 10 orang.

Setelah didapatkan data uji instrumen, penyusun melakukan tabulasi pada tabel Guttman dengan menyusun item menurut ukuran skor jawaban “Ya” tertinggi sampai dengan yang paling rendah, hasil tabulasi Guttman tertampil. Karena instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala Guttman maka untuk memperoleh tingkat validitas instrument kuesioner, penyusun menggunakan koefisien :

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

Keterangan :

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

X : skor butir

Y : skor total

N : banyaknya data

Untuk menghitung valid tidaknya instrument penelitian ini maka peneliti membandingkan  $r$  hitung dengan  $r$  tabel pada  $\alpha = 0.05$  dari  $n = 13$ . Dengan ketentuan bagian berikut

Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka item instrument valid

Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka instrument tidak valid

Koefisien korelasi selalu terdapat antara  $-1,00$  sampai  $+1,00$ . Namun karena dalam menghitung sering dilakukan pembulatan angka-angka, sangat mungkin diperoleh koefisien lebih dari  $1,00$ . Koefisien negatif menunjukkan hubungan kebalikan, sedangkan koefisien positif menunjukkan adanya kesejajaran. Tolak ukur yang digunakan dalam validasi soal dalam penelitian ini adalah menggunakan ukuran yang dibuat oleh Arikunto (2009). Berikut adalah interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi:

**Tabel 3.4**

**Tabel Harga Kritis  $r$  product moment**

Koefisien korelasi	Interpretasi
0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
0,400 sampai dengan 0,600	Sedang
0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
0,00 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Nilai  $r_{xy}$  yang di peroleh akan dikonsultasikan dengan harga  $r$  product moment pada tabel harga kritis pada taraf signifikan  $0,05$ . Bila harga  $r_{xy} > r_{tab}$  maka item tersebut dinyatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila tes tersebut diberikan kepada subjek yang sama. Untuk mengetahui ketetapan ini pada dasarnya dilihat kesejajaran hasil. Keajegan suatu hasil tes adalah apabila dengan tes yang sama diberikan kepada kelompok siswa yang berbeda, atau tes yang berbeda diberikan pada kelompok yang sama akan memberikan hasil yang sama. Kesimpulannya yaitu, berapa kalipun dilakukan tes dengan instrumen yang reliabel akan memberikan data yang sama.

Sehubungan dengan reliabilitas ini, Scarvia B. Anderson dan kawan-kawan dalam Arikunto (2009), menyatakan bahwa persyaratan bagi tes, yaitu validitas dan reliabilitas. Dalam hal ini validitas lebih penting, dan reliabilitas ini perlu, karena menyokong terbentuknya validitas. Sebuah tes mungkin reliabel tetapi tidak valid. Sebaliknya, sebuah tes yang valid biasanya reliabel.

Untuk memperoleh reliabilitas soal tes menggunakan rumus *Kuder-Richardson (K-R. 20)* yaitu (Arikunto, 2009: 100-103):

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan :

- $R_{11}$  : Koefisien reliabilitas yang dicari
- $n$  : Banyaknya item
- $S$  : Standar deviasi dari tes
- $p$  : proporsi subjek yang menjawab benar
- $q$  : proporsi subjek yang menjawab salah  
( $q = 1 - p$ )
- $\sum pq$  : Jumlah perkalian  $p$  dan  $q$

Nilai  $r_{11}$  yang di peroleh dengan menggunakan rumus *K-R. 20* akan dikonsultasikan dengan harga  $r$  tabel dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = N-2$  ( $N =$  banyaknya siswa). Bila harga  $r > r_{tab}$  maka item tersebut dinyatakan reliabel. Dalam memberikan interpretasi terhadap koefisien reliabilitas digunakan tolak ukur yang buat oleh Arikunto (2009). Berikut adalah interpretasi mengenai besarnya:

**Tabel 3.5**  
**Tabel Koefisien Reliabilitas**

Koefisien korelasi	Interpretasi
0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
0,400 sampai dengan 0,600	Sedang
0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
0,00 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

#### **F. Teknik Analisis Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan (pretest dan posttest). Berikut teknik yang digunakan penelitian mengolah data yang telah diperoleh:

##### **1. Pengolahan Data Kuantitatif**

###### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk, hipotesis statistik yang digunakan sebagai berikut:

$H_0$  : Data yang akan diuji berdistribusi normal.

$H_1$  : Data yang akan diuji tidak berdistribusi normal.

Dengan kriteria: tolak  $H_0$  jika signifikansi < taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ).

###### **b. Uji Homogenitas**

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Hipotesis statistik yang digunakan pada uji homogenitas adalah:

H0 :  $(\sigma_{12}) = (\sigma_{22})$  Varians populasi skor kedua kelompok homogen

H1 :  $(\sigma_{12}) \neq (\sigma_{22})$  Varians populasi skor kedua kelompok tidak homogen.

Keterangan:

$(\sigma_{12})$  : Varians skor kelas eksperimen

$(\sigma_{22})$  : Varians skor kelas kontrol

Uji homogenitas antara dua varians pada skor tes kelas eksperimen dan kontrol menggunakan uji Levene dengan bantuan software SPSS Ver. 20.0 dengan kriteria pengujian H0 diterima jika Sig. Based on Mean > taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ).

### c. Uji Hipotesis

Berdasarkan data yang dikumpulkan, penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data ordinal. Lalu berdasarkan hipotesis, penelitian ini menggunakan hipotesis komparatif dua sampel independen. Menurut pedoman teknik statistik non parametrik untuk pengujian hipotesis (Sugiyono, 2013 : 9) menjelaskan bahwa hipotesis komparatif dua sampel dan disajikan dalam bentuk data ordinal maka teknik statistik yang digunakannya adalah, sebagai berikut ;

#### 1. Mann-Whitney U-Test

U-test ini digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal (Sugiyoyo, 2013 : 60).

Rumus yang digunakan :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1$$

Dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

- $n_1$  = Jumlah Sampel 1
- $n_2$  = Jumlah Sampel 2
- $U_1$  = Jumlah Peringkat 1
- $U_2$  = Jumlah Peringkat 2
- $R_1$  = Jumlah Ranking pada sampel  $n_1$
- $R_2$  = Jumlah Ranking pada sampel  $n_2$

Jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik non-parametrik yaitu *Mann-Whitney*. Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika Asymp. Sig. (2-tailed)  $> \alpha$ , taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## G. Prosedur Penelitian

Secara keseluruhan penelitian yang dilakukan dibagi menjadi tiga tahapan yaitu :

1. Tahap Persiapan
  - a. Studi kepustakaan merumuskan masalah
  - b. Studi pendahuluan
  - c. Menyusun proposal lalu diseminarkan
  - d. Menyusun kisi – kisi instrumen berupa lembar angket tes (kuesioner)
  - e. Meminta pertimbangan instrumen penelitian kepada dosen (*expert judgement*)
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Melakukan observasi yang telah ditentukan sebelumnya.

- b. Melakukan pengenalan kepada guru mengenai model pembelajaran.
  - c. Mengisi kuisisioner awal dan akhir kepada peserta didik mengenai penggunaan permainan tari sisingsaan untuk meningkatkan kecerdasan kinestetik gerak anak.
3. Tahap Akhir
- a. Pengolahan data yang telah diperoleh.
  - b. Menganalisis data berdasarkan hasil pengolahan data yang telah diperoleh.
  - c. Penarikan kesimpulan.