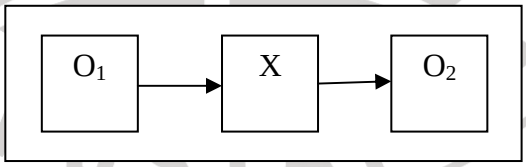
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode eksperimen, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek peneliti.

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pre eksperimen (*pre-experimental design*) dengan bentuk *one-group pre test posttest design.* Desain pre eksperimen (*pre-experimental design*) dengan bentuk *one-group pre test posttest design* adalah eksperimen yang memberikan tes awal dan tes akhir pada sampel penelitian. Desain penelitian pre-eksperimen ini dilakuakan dua kali observasi, yakni sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut pre-test (O_1), dan observasi yang dilakukan sesudah eksperimen disebut post-tes (O_2). Perbedaan antara O_1 dan O_2 yakni $O_1 - O_2$, diasumsikan merupakan efek treatmen atau eksperimen. Desain penelitiannya sebagai berikut :



Keterangan:

O_1 = Pre-test, sebelum diberikan perlakuan

X = perlakuan, dalam hal ini penerapan metode bermain peran

O_2 = Post-test, sesudah diberikan perlakuan

Sugiyono (2008:75)

Bentuk desain ini dilakukan melalui tiga langkah, seperti yang dijelaskan oleh Sudjana dalam Sastriana (2007:49) sebagai berikut:

1) Mengukur variabel sebelem melakukan perlakuan (*pre-test*).
2) Memberikan perlakuan eksperimen kepada sampel peneletian.
3) Mengukur kembali variabel terikat setelah perlakuan dilakukan (*post -test*).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditari kesimpulan (Sugiyono: 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah anak TK Nasywa Tahun ajaran 2011/2012, jalan Gegerkalong Lebak II no. 6 Bandung.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2008: 118) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengambilan sampling *non probability* sampling yakni teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang sama bagi setiap anggota sampel. Jenis teknik yang dipakai adalah sampling jenuh, yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini dikarenakan "...dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.." (Sugiyono: 2008).

Sampel dalam penelitian ini adalah anak Kelas A TK Nasywa Tahun ajaran 2011/2012, jalan Gegerkalong Lebak II no. 6 Bandung.

3. Subjek Penelitian

Arikunto (2008:114) mengemukakan bahwa sumber data dalam penelitian merupakan subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data pada penelitian ini adalah anak kelompok A TK Nasywa tahun ajaran 2011/2012 dengan jumlah anak yang diteliti sebanyak 21 orang.

Tabel 3.1

Subjek Penelitian Kelas A TK Nasywa

No	Nama Anak	Jenis Kelamin
1	Adn	Laki-laki
2	Akr	Laki-laki
3	Al	Perempuan
4	Amr	Laki-laki
5	Anr	Perempuan
6	Af	Laki-laki
7	Chr	Laki-laki
8	Df	Laki-laki
9	Eldrc	Laki-laki
10	Kf	Laki-laki
11	Kin	Perempuan
12	M. Alf	Laki-laki
13	M. Alr	Laki-laki
14	M. Ak	Laki-laki
15	M. San	Laki-laki
16	M. Sy	Laki-laki
17	Nad	Perempuan
18	Sar	Perempuan
19	Sah N.	Perempuan
20	Sah R.	Perempuan
21	Zf	Perempuan

C. Variabel penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2008:60).

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1) Variabel independen atau variabel bebas

Variabel bebas ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2008:60).

Variabel dependen atau variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas kolase.

2) Variabel dependen atau varibel teikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2008:60)

Variabel dependen atau varibel teikat dalam penelitian ini adalah keterampilan motorik halus anak kelompok bermain.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

D. Definisi Operasinal Variabel

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan variabel penelitian, berikut dijelaskan definisi operasional variabel yang diteliti yaitu aktivitas kolase sebagai variabel bebas dan kemampuan motorik halus sebagai variabel terikat.

a. Kolase

Kolase dalam penelitian ini dapat dipahami sebagai aktivitas mendekorasi dengan cara menempel yang digabungkan dengan kegiatan merobek, menggunting dan melipat menggunakan material seperti kertas, kain, daun kering, biji-bijian dan material lainnya sehingga menjadi satu kesatuan karya berdasarkan teori Sumanto, Pamadhi dan Sukardi S., Tim Bina Karya Guru serta kamus modern *Art, A Collins – Larousse Concise Encyclopedia***.**

b. Keterampilan Motorik Halus

Keterampilan mororik halus dalam penelitian ini adalah derajat nilai atau skor yang diperoleh subjek dari instrumen observasi yang berbentuk skala untuk mengetahui keterampilan motorik halus anak yang dirumuskan berdasarkan teori para ahli (Hurlock, Santock, Sumantri, Sujiono, dkk) dengan dimensi kelenturan otot jari jemari dan koordinasi dan indikator menempel, melipat, merobek, menggunting serta membuat garis lengkung kiri/kanan dan lingkaran yanng dikembangkan berdasarkan PerMen 58 (Kurikulum 2010).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Sugiono (2008: 148) mengungkapkan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Alat atau instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan motorik halus anak TK kelompok A dalam penelitian ini berupa pedoman observasi terstruktur dengan ceklist. Arikunto (1998: 147) mengemukakan bahwa observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai intrumen pengamatan. Sedangkan menurut Wahyudin dan Agustin (2010:40) menyatakan bahwa pedoman observasi tersetruktur bentuk ceklist (daftar cek) merupakan format yang pengisiannya cukup dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis pada pernyataan yang menunjukkan perilaku yang ditampakkan anak.

1. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen merupakan alat untuk memperlihatkan hubungan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dan metode yang digunakan serta instrumen yang disusun (Arikunto, 2006:162). Adapun kisi-kisi instrumen secara rinci dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 3. 2

Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Motorik Halus

Variabel	Dimensi	Indikator	Item
Keterampilan Motorik Halus	Kelenturan otot jari-jemari dan koordinasi	Anak dapat menempel suatu objek dengan tepat	1) Mengambil bahan atau material kolase ukuran kecil untuk dilem dengan jari jempol dan telunjuknya 2) Menyusun kepingan (material kolase) sebelum dilem 3) Mengelem bahan atau material kolase ukuran kecil dengan jari kelingkingnya 4) Mengelem bahan atau material kolase ukuran sedang dengan jari kelingkingnya 5) Menempelkan material kolase ukuran kecil dengan jari jempol dan telunjuknya 6) Menempelkan material kolase ukuran sedang dengan jari jari jempol, telunjuk dan jari tengahnya
		Anak dapat meniru lipatan sederhana (1-6 lipatan)	7) Meniru lipatan kertas sederhana sebanyak 1 lipatan 8) Meniru lipatan kertas sederhana sebanyak 2 lipatan 9) Meniru lipatan kertas sederhana sebanyak 3 lipatan
		Anak dapat merobek	10) Membuat robekan kecil pada kertas 11) Membuat robekan kecil pada kapas

		Anak dapat menggunting	12) Memegang gunting dengan pegangan yang benar menggunakan jari jempol, telunjuk dan jari tengahnya 13) Membuka dan menutup gunting 14) Membuat guntingan kecil pada kertas 15) Menggunting sepanjang 2 cm 16) Menggunting sepanjang 3 cm
		Anak dapat membuat garis lengkung kiri/kanan dan lingkaran.	17) Memegang alat tulis dengan pegangan yang benar menggunakan jari jempol, telunjuk dan jari tengah 18) Membuat garis lengkung kiri 19) Membuat garis lengkung kanan 20) Membuat lingkaran

Diadaptasi dari lembar pengamatan gerak motorik halus anak (sujiono, 2008), Kurikulum TK 2004 dan 2010, Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak (Jamaris 2008).

2. Teknik Penilaian

Dalam penelitian ini, untuk mengungkap seberapa jauh mana keterampilan mororik halus anak dengan pemberian aktivitas kolase, digunakan skala pengukuran (*rating scal)* jenis skala Guttman. Melalui skala ini diperolah skor 0-1, dengan perhitungan bila anak memiliki keterampilan motorik halus mendapat skor 1, dan apabila tidak memiliki keterampilan motorik halus mendapat skor 0.

3. Validitas Item

Dalam sebuah penelitian diperlukan instrumen (alat pengukur penelitian) yang dapat memberikan gambaran mengenai variabel yang diteliti. Instrumen yang baik dapat menghasilkan data yang benar sehingga kesimpulan yang diperoleh memberikan kenyataan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Instrumen yang baik merupakan instrument yang memenuhi syarat, yaitu valid dan reliabel. Oleh karena itu, akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas pada data pretest.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument (Arikunto, 2006). Uji validitas dilakukan dengan menghitung nilai r_{XY}, indeks korelasi antara dua variabel. Rumus r_{XY} dinyatakan sebagai berikut:

$$r_X = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$ dengan

N = jumlah responden

x = skor pada butir pertanyaan

y = jumlah skor total butir-butir pertanyaan

Nilai indeks korelasi dihitung sebanyak jumlah butir pertanyaan. Pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan r_{XY} dengan r-tabel 0.3. Jika $r_{XY} >$ r-tabel 0.3, maka dapat disimpulkan bahwa data valid. Jika $r_{XY} <$ r-tabel 0,3, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak valid.

Selanjutnya, proses pengambilan keputusan didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria pengukuran uji validitas item soal tersebut yaitu

1. Jika r hitung positif dan $r_{hitung} \geq 0,3$, maka butir soal valid
2. Jika r hitung negatif dan $r_{hitung} < 0,3$, maka butir soal tidak valid

Uji validitas dihitung berdasarkan item pertanyaan. Tingkat validitas setiap item dikonfirmasikan dengan tabel interpretasi nilai r untuk korelasi. Interpretasi nilai validitas yang didapat yaitu:

Tabel 3.3

Interpretasi Uji Validitas Keterampilan Motorik Halus Anak

No. Item	r-hitung	r-tabel	Kesimpulan
1	0,621	0.3	Valid
2	0,410	0.3	Valid
3	0,768	0.3	Valid
4	0,680	0.3	Valid
5	0,424	0.3	Valid
6	0,561	0.3	Valid
7	0,350	0.3	Valid
8	0,367	0.3	Valid
9	0,530	0.3	Valid
10	0,524	0.3	Valid
11	0,367	0.3	Valid
12	0,397	0.3	Valid
13	0,382	0.3	Valid
14	0,485	0.3	Valid
15	0,395	0.3	Valid
16	0,614	0.3	Valid
17	0,625	0.3	Valid
18	0,599	0.3	Valid
19	0,428	0.3	Valid
20	0,519	0.3	Valid

3. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (*Singarimbun, 1989*). Menurut Arikunto (2006), instrumen yang sudah dapat dipercaya (reliabel) akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Nilai realibilitas dihitung menggunakan rumus K-R 20. Rumus K-R 20 dinyatakan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t}\right)$$

dengan

r_{11} = realibilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

V_t = variansi total

p = proporsi subjek yang mendapat skor 1 = $\frac{\text{banyaknya subjek yang skornya 1}}{N}$

q = proporsi subjek yang mendapat skor 0 = $1 - p$.

(Arikunto, 2006)

Pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan r_{11} dengan r-tabel. Nilai r-tabel diperoleh bergantung pada *N* (banyak responden) dan *α* yang digunakan. Jika $r_{11} >$ r-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen reliabel. Jika $r_{11} <$ r-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tidak reliabel.

Titik tolak ukur koefisien reliabilitas dapat menggunakan juga pedoman koefisien korelasi dari Sugiyono (1999:149) yang disajikan pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.4

Pedoman Interpretasi Koefesien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tingi

Merujuk pada pedoman koefisien korelasi dari Arikunto maupun Sugiyono tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa reliabilitas instrumen pengungkap keterampilan motorik halus berada pada kategori tinggi yaitu diperoleh nilai $r_{11} = 0.846$. Artinya, instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

4. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan peneliti dalam pelaksanaannya dibagi kedalam tiga tahap. Tahapan-tahapan tersebut adalah:

a. Persiapan Penelitian

1) Mengadakan studi pendahuluan

2) Melakukan studi kepustakaan

3) Membuat proposal penelitian

4) Melakukan observasi awal

5) Membuat pokok bahasan yang akan digunakan

6) Membuat dan mengembangkan aktivitas yang akan diberikan, yaitu aktivitas kolase

7) Menyusun sekenario pembelajaran, kisi-kisi instrumen keterampilan motorik halus

8) Menyusun dan menentukan instrumen yang akan digunakan

b. Pelaksanaan Penelitian

1) Menentukan kelompok eksperimen yang akan dijadikan kelompok eksperimen

2) Memberikan tes awal terhadap kelompok eksperimen

3) Memberikan perlakuan, yaitu melaksanakan pembelajaran aktivitas kolase

4) Memberikan tes akhir

c. Pembahasan Hasil Penelitian

1) Mengolah data hasil eksperimen dengan statistik

2) Menarik simpulan dari hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

E. Teknik Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan mekanisme yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik observasi. Hadi (Sugiyono, 2007:203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dengan demikian penelitian menggunakan teknik observasi ini akan memberikan hasil yang akurat dalam pelaksanaan penelitian.

2. Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam membuat profil keterampilan motorik halus sebelum dan sesudah pemberian aktivitas kolase adalah sebagai berikut.

a. Menentukan Skor maksimal ideal yang diperoleh sampel:

Skor maksimal ideal = jumlah soal x skor tertinggi

= 20 x 1

= 20

b. Menentukan Skor minimal ideal yang diperoleh sampel:

Skor minimal ideal = jumlah soal x skor terendah

= 20 x 0

= 0

c. Mencari rentang skor ideal yang diperoleh sampel:

Rentang skor = Skor maksimal ideal – skor minimal ideal

= 20 – 0

= 20

d. Mencari interval skor:

Interval skor = Rentang skor / 3

= 20/3

= 6,67

= 7

Berdasarkan langkah-langkah di atas, kemudian didapat kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5

Kriteria Profil Keterampilan Motorik Halus

Kriteria	Rentang
Tinggi	15 – 20
Sedang	8 - 14
Rendah	0 - 7

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis pada sampel pretest dan posttest dilakukan menggunakan uji-t berpasangan. Syarat yang harus dipenuhi untuk melakukan uji ini adalah data dari kedua sampel berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji kenormalan Kolmogorov-Smirnov akan dilakukan pada kedua sampel untuk melihat kenormalan data. Sampel postest dinyatakan sebagai sampel 1 dan sampel pretest dinyatakan sebagai sampel 2.

Uji hipotesis yang digunakan pada uji kenormalan Kolmogorov-Smirnov adalah

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data berdistribusi tidak normal

Pengambilan keputusan pada uji kenormalan Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan membandingkan *p-value* dengan nilai α (taraf signifikansi) yang ditentukan. Jika *p-value* > α, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 tidak ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Jika *p-value* < α, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Tahapan dalam melakukan uji t-berpasangan dijelaskan sebagai berikut.

1. Penentuan hipotesis

   $H_0: \mu_1 = \mu_2$ atau $\mu_D = \mu_1 - \mu_2 = 0$ (Tidak ada perbedaan yang signifikan antara rataan populasi 1 dan 2)

   $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ atau $\mu_D = \mu_1 - \mu_2 \neq 0$ (Terdapat perbedaan yang signifikan antara rataan populasi 1 dan 2)

2. Pengambilan Keputusan

   Pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel. Nilai t-tabel dapat diperoleh dengan menggunakan nilai α dan derajat kebebasan (v)= n-1 dengan n menyatakan jumlah sampel. Nilai t-hitung diperoleh sebagai berikut

$$t = \frac{\bar{d} - (\mu_1 - \mu_2)}{S_d/\sqrt{n}}$$

   dengan

   $\bar{d}$ = rata-rata dari (sampel 1 – sampel 2)

   S_d= standar deviasi dari (sampel 1 – sampel 2).

Jika - t-tabel ≤ t-hitung ≤ t-tabel, maka H_0 tidak ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rataan populasi 1 dan 2. Jika t-hitung < - t-tabel atau t-hitung > t-tabel , maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rataan populasi 1 dan 2.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN