#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 1.1 Desain Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan penelitian Kuantitatif dan jenisnya eksperimen dengan desaign pretest-postes kelompok control (*Non equivalent control grup desaign*), karena peneliti ingin mengetahui apakah dari kegiatan membuat kerajinan kolase ini dapat berpengaruh dan efektif terhadap perkembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun. Menurut Sugiyono (2016), metode penelitian eksperimen ini digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap perlakuan lainnya dalam kondisi terkendali.

Metode penelitian ini menggunakan desaign Quasi Experimental yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Equivalent Control Group Design*. Penelitian ini melibatkan dua kelompok paling sedikit, satu kelompok sebagai ekperimen dan satu kelompok lainnya sebagai kelompok kontrol. Metode quasi ini membantu peneliti untuk mendapatkan hasil nyata dalam bentuk angka, sebagai hasil pengaruh dari kegiatan membuat kerajinan kolase dua dimensi pada keterampilan motorik halus anak usia 5 – 6 tahun. Penelitian ini diawali dengan sebuah penilaian awal pada dua kelompok, kemudian diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dan terakhir dengan sebuah penilaian akhir yang diberikan kepada dua kelompok (Susilawati, 2013).

Pada penelitian ini juga terdapat Variable bebas (*Independent variable*) ialah variable yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan variable terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah membuat kerajinan kolase dua dimensi. Variable terikat (*Dependent variable*) merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variable bebas. Variable terikat dalam penelitian ini adalah perkembangan motorik halus.

Penelitian ini, desaign yang digunakan adalah desaign pretest-postes kelompok control (*Non equivalent control grup desaign*), dengan desaign menurut (Isnawan, 2020, hlm. 12) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian Nonquivalent Control Group Desaign

Kelas	Pretest	Perlakuan	Postest
Eksperimen	$O_1$	X	$O_2$
Kontrol	$O_3$	-	O <sub>4</sub>

#### Keterangan:

O<sub>1</sub> = Tes Awal (Pretest) Pada Kelompok Eksperimen

O<sub>2</sub> = Tes Akhir (Postest) Pada Kelompok Eksperimen

O<sub>3</sub> = Tes Awal (Pretest) Pada Kelompok Kontrol

O<sub>4</sub> = Tes Akhir (Postest) Pada Kelompok Kontrol

X = Perlakuan / Treatment

Pada design diatas untuk kelas eksperimen yaitu dilakukannya *treatment* atau perlakuan, sedangkan di kelas kontrol itu tidak.

#### 1.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini ialah dilakukan pada salah satu TK yang berada di kabupaten Purwakarta dan melibatkan kelompok B yang berjumlah 30 orang anak. Peneliti mengambil kelompok B ini, dikarenakan bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dalam perkembangan keterampilan motorik halus anak ketika mengikuti kegiatan membuat kerajinan kolase dua dimensi, dimana keterampilan motorik halus ini merupakan kemampuan seseorang untuk dapat melakukan suatu kegiatannya sendiri tanpa adanya bantuan dari orang lain.

## 1.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini ialah kelompok B. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dilakukan di salah satu PAUD di Kabupaten Purwakarta dan anak yang berusia 5 – 6 tahun yang berjumlah 30 orang anak, 15 kelompok eksperimen dan 15 kelompok kontrol tahun ajaran 2022/2023. Menurut Arfatin (dalam Margono, 2017) Populasi adalah sekumpulan data yang menjadi pusat perhatian peneliti dalam rentang dan waktu yang telah ditentukan. Populasi ialah keseluruhan dari kelompok yang akan diambil datanya, dan sampelnya ialah sebagaian dari populasi yang mempunyai karakter yang sama dengan populasi.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah Non Probability Sampling. Peneliti menggunakan teknik ini karena untuk mendapatkan hasil yang akurat dan efisien. Menurut Sugiyono (2015), non-probability sampling ialah suatu "teknik yang tidak memberikan kesempatan atau peluang yang sama bagi semua anggota populasi yang dipilih sebagai sampel". Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling.

Menurut Sugiyono (2010) menjelaskan bahwa purposive sampling bertujuan untuk teknik pengumpulan data dengan mengidentifikasi sampel dan beberapa pertimbangan. Menurut Winarno (2013), teknik purposive sampling ini digunakan karena adanya suatu pertimbangan tertentu. Pola/sampel yang digunakan tidak berdasarkan kelas, kesempatan, dan wilayah. Tapi berdasarkan satu tujuan. Sedangkan menurut Arikunto (2006), teknik purposive sampling ialah teknik memperoleh data yang tidak acak tetapi memperhitungkan pencapaian tujuan atau sasaran tertentu.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B di TK X. Alasannya digunakan theknik ini karena setiap anggota populasi kelompok B di TK X memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sebagai sampel. Untuk lebih jelasnya jumlah anak dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.2 Subjek Penelitian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Nama Sekolah	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	TK Tunas Harapan	B1	6	9	15
2	TK Tunas Harapan	B2	7	8	15
Jumlah			15	15	30

#### **1.4 Instrument Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 133) instrument penelitian digunakan sebagai alat untuk mengukur nilai variable yang akan diteliti. Instrument penelitian ini akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Instrument penilitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu: lembar obsevasi dan dokumentasi.

#### 1.4.1 Lembar Observasi

Menurut Sukardi (2012), secara fungsional alat penelitian meliputi pengumpulan data-data yang diperlukan setelah peneliti melewati tahap pengumpulan informasi di lapangan. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, dan teknik dokumentasi, maka instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala likert yang dimana pada skala likert terdiri dari empat skor. Adapun agar lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.3 ketentuan dalam kisi-kisi kemampuan motorik halus anak usia 5-6 tahun melalui kegiatan kerajinan kolase dua dimensi yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Keterampil Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun

Variable	Dimensi	Indikator	Pernyataan
Perkembangan motorik halus	Kemampuan dalam	Anak mampu menggunakan alat	Anak terlihat memegang alat tulis berupa pensil dan anak mampu
koordinasi		tulis dengan benar	menarik garis sesuai urutan.
	mata dan	Anak mampu	Anak terlihat menggunting sesuai
	tangan	menggunting sesuai dengan pola	dengan pola (segitiga, persegi dan persegi panjang).
		Anak mampu menempel gambar	Anak terlihat menempelkan bahan kolase (biji-bijian / kertas kokoru /
		dengan tepat	kapas / tissue / kertas origami)
			pada pola gambar.
		Anak mampu	Anak terlihat melakukan
		melakukan	eksplorasi dengan berbagai media
		eksplorasi dengan	/ bahan kolase (biji-bijian / kertas
		berbagai media.	kokoru / kapas / tissue / kertas origami).
		Anak mampu	Anak terlihat meniru bentuk
		meniru bentuk	sesuai dengan pola gambar.
	Kemampuan	Anak mampu	Anak terlihat menyusun bahan
	memegang	menggambar sesuai	kolase (biji-bijian / kertas kokoru /
	dan	gagasannya	kapas / tissue / kertas origami)
	memanipulasi		pada pola gambar sesuai dengan
	benda-benda		gagasannya.
		Anak mampu	Anak terlihat menyusun satu
		mengekspresikan	persatu daun kering sehingga
		diri melalui gerakan	membentuk gambar.
		menggambar secara	
		detail	

## 1.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi menurut Arikunto (dalam Topan, 2014) adalah suatu teknik pengumpulan data terkait hal-hal berupa catatan, transkip, buku, dan data-data lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti menggunakan dokumentasi karena agar adanya bukti-bukti terhadap suatu kegiatan dalam perkembangan motorik halus anak. Pada penelitian ini peneliti mengambil data berupa gambar atau video kegiatan, dan dokumen tertulis seperti RPPH, portofolio dan penilaian

perkembangan anak. Adapun subjek dari penelitian ini ialah anak usia 5 – 6 tahun pada kelompok B yang berada di salah satu TK X kabupaten Purwakarta.

#### 1.5 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

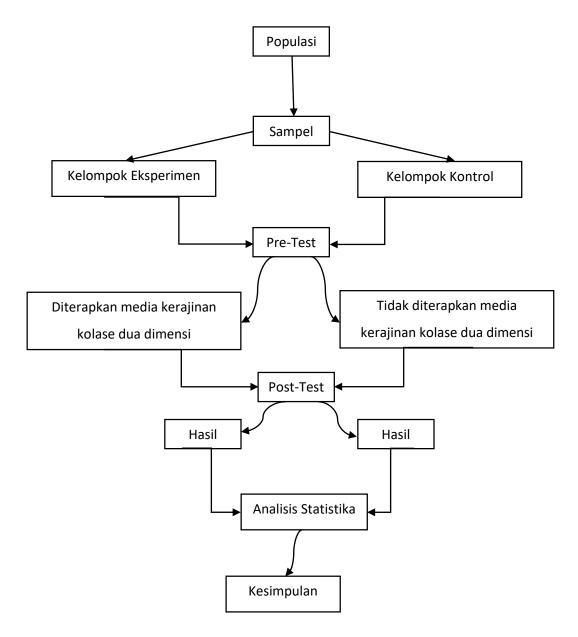
- 1. Tahap persiapan yang meliputi kegiatan
  - a. Menentukan lokasi penelitian
  - b. Mengurus izin penelitian
  - c. Melakukan observasi lapangan sebelum melakukan penelitian
  - d. Menentukan kelas sampel penelitian, waktu pelaksanaan dan perlakuan yang akan diberikan saat penelitian.
  - e. Menyusun rencana pemberian dan instrument penelitian.
  - f. Melakukan bimbingan instrument kepada dosen pembimbing 1 dan 2.
  - g. Revisi instrument

## 2. Tahap pelaksanaan

- a. Melakukan penilaian awal pada kedua kelompok yaitu (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol).
- b. Memberikan perlakuan berupa kerajinan kolase dua dimensi pada kelas eksperimen.
- c. Melakukan penialaian akhir diakhir penelitian.

# 3. Tahap akhir

- a. Memberikan skor pada lembar observasi
- b. Menghitung skor rata-rata penilaian awal dan penilaian akhir yang diperoleh anak.
- c. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang didapatkan dengan teknik analisis data yang digunakan.
- d. Skema penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Penelitian

#### 4. Variable

## a. Variable Bebas

Merujuk pada pendapat Sugiyono (2011, hlm. 61) variable bebas dalam penelitian ini adalah kerajinan kolase dua dimensi yang mempengaruhi atau yang menjadi salah satu penyebab perubahan atau timbulnyaa variable terikat.

# b. Variable Terikat

Merujuk pada pendapat Sugiyono (2011, hlm. 61) varibel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan motorik halus anak usia 5 -

6 tahun. Dalam keterampilan ini merupakan variable output yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variable bebas.

## 5. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir, maka diajukannya Hipotesis menurut Suseto, 2010) yaitu:

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam keterampilan motorik halus anak yang diberikan *treatment* atau perlakuan berupa kerajinan kolase dua dimensi.

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam keterampilan motorik halus anak yang diberikan *treatment* atau perlakuan berupa kerajinan kolase dua dimensi.

#### 1.6 Analisis Data

Analisis data ialah cara untuk pengolahan data yang diperoleh selama kegiatan penelitian dan pengambilan kesimpulan. Analisis yang dilakukan peneliti yaitu dengan perhitungan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan atau efektivitas dalam melakukan kegiatan membuat kerajinan kolase dua dimensi antara nilai kedua kelompok sampel ialah kelompok ekperimen dan kelompok kontrol.

Adapun jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini ialah data kuantitatif. Teknik analisis data adalah langkah-langkah yang digunakan untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan dengan benar. Sedangkan menurut Sugiyono (2017), teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Diantaranya:

## 1.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif dalam penelitian ini ialah untuk pemeriksaan lembar observasi yakni menghitung skor dan melakukan penilaian berupa kategori serta menghitung rata-rata, mulai dari nilai terendah hingga nilai tertinggi. Analisis tersebut dilakukan dengan mengunakan aplikasi *Microsoft Excel* 2013.

Pada lembar observasi dilakuakan pemeriksaan dengan memberi skor pada setiap pernyataan, setelah diberikan skor setiap pernyataan, langkah selanjutnya ialah menjumlahkan skor yang diperoleh dari masing-masing siswa ke dalam bentuk nilai menurut Topan (2014) dengan rumus sebagai berikut:

# $\frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal}\ X\ 100$

Hasil tersebut dipersenkan dan dilakukan penilaian rata-rata dari setiap kelompok, kedalam kriteria menurut Dirjrn Mandas Diknas (dalam Ayudia, 20175), ialah sebagai berikut:

0% - 25% : Belum Berkembang (BB)

26% - 50% : Mulai Berkembang (MB)

51% - 75% : Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

76% - 100% : Berkembang Sangat Baik (BSB)

## 1.6.2 Uji Statistik Inferensial

Pada analisis ini ialah melakukan uji statistic inferensial pada data pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis data ini dilakukan untuk melihat efeektivitas dari variable bebas yaitu dengan menggunakan media kerajinan kolase dua dimensi dan variable terikat ialah keterampilan motorik halus anak, untuk mengetahuinya maka dilakukannya dengan pengujian uji beda atau t dan uji N-gain diantaranya:

# 1. Uji Beda atau T

Penelitian ini didasarkan pada asumsi tentang parameter distribusi data populasi yang digunakan untuk menguji hipotesis, maka untuk itu pengujian dalam peneilitian ini menggunakan pengujian statistik parametrik.

Hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini yaitu hipotesis komparatif dua sampel tidak berpasangan, karena menggunakan dua kelas yang tidak berpasangan sebagai dua sampel dan membandingkandari hasil nilai pretest dan posttest yang berpasangan dari masing-masing kelas atau kelompok. Data yang digunakan dalam instrument ini berjenis data interval, menurut Prassetya (2013) data interval ini ialah "data yang diperoleh dengan cara pengukuran, yang dimana jarak antara dua titik pada skala, sudah diketahui". Dari analisis terhadap jenis hipotesis dan data yang digunakan, sehingga pengujian ini dapat dilakukan dengan uji beda t test independent atau mann whitney u test jika datanya berdistribusi tidak normal. Adapaun langkah-langkah dalam pengujian t test independent dengan bantuan aplikasi *software SPSS versi 26*, menurut Hidayat (2014) ialah sebagai berikut:

- 1) Memenuhi asumsi, asumsi yang harus dipenuhi pada independent t test anatara lain sebagai beriut:
  - a. Skala data interval/rasional, data pada penelitian ini berjenis interval.
  - b. Kelompok data saling bebas atau tidak berpasangan. Data pada penelitian ini membandingkan peningkatan atau perkembangan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang bebas atau tidak berpasangan.
  - c. Data perkelompok berdistribusi normal, untuk melihat data tersebut berdistribusi normal atau tidak maka dapat digunakan pengujian normalitas, karena jumlah data pada penelitian ini kurang dari 200 orang, maka digunakan pengujian normalitas dan menggunakan uji Shapiro-wilk. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan mengguanakan alat bantu perhitungan statistik yaitu software aplikasi SPSS Versi 26.
  - d. Data perkelompok tidak terdapat outlier, dapat diperhatikan bahwa pada data yang telah terkumpul apakah data tersebut memiliki nilai yang sangat ekstrem atau tidak, jika tidak maka terdapat outlier.
  - e. Data perkelompok sama atau homogen, untuk melihat data memiliki varians yang sama antar kelomok maka perlunya dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas pada penelititan ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu statistik aplikasi *software* SPSS Versi 26.
- 2) Setelah semua asumsi terpenuhi, maka selanjutnya data yang akan di uji harus dibuat kedalam tabel distribusi terlebih dahulu.
- 3) Pengujian dengan menggunakan aplikasi SPSS Versi 26 ini dapat dilakukan dengan cara mengklik aplikasi SPSS kemudian muncul menu, setelah itu klik *variable view*, klik bagian name pada no.1 ketik (hasil), bagian *decimals* (0), bagian label (hasil belajar siswa), bagian *name* no.2 ketik (kelas), bagian *decimals* (0), bagian *label* (kelas), bagian *values* isi dengan (1) *pretes* kelompok eksperimen, (2) *posttest* kelompok eksperimen, (3) dan *pretes* kelompok kontrol, (4) *posttest* kelompok

kontrol. Selanjutnya masukkan data yang akan diolah ke dalam aplikasi *SPSS Versi 26* pada kolom (hasil), pada kolom kelas masukkan kode sesuai dengan urutan 1-4. Pada menu *SPSS Versi 26* klik *Analyze*, *Compare Means, Independent Samples T Test*. Kemudian akan muncul jendela baru, masukan hasil belajar siswa pada bagian kotak *test variable* (s) dan masukkan kelas pada bagian kotak *Grouping Variable*, klik tombol *define groups* kemudian masukkan kode 1 dan 2, klik *continue* dan pada jendela utama klik Ok, kemudian lihat Output. Dari hasi Output tersebut dapat langsung dilakukan interpretasi untuk menjawab hipotesis.

Untuk menjawab hipotesis, baik *T test Independent, Mann Whitney U test* atau *t Test Of Related* ada 2 cara menurut Hidayat (2014) ialah cara pertama dengan membandingkan antara t hitung dengan t tabel yaitu sebagai berikut:

Apabila nilai t hitung positive: ada perbedaan (t hitung > t tabel).

Apabila nilai t hitung negative: ada perbedaan (t hitung < t tabel).

Cara kedua ialah dengan melihat nilai sig (2 tailed) atau p value. Jika p value < 0,05, maka adanya perbedaan. Tetapi jika p value > 0,05 maka tidak adanya perbedaan.

# 2. Uji N-Gain

Pada uji ini bermaksud untuk mengetahui apakah adanya peningkatan keterampilan motorik halus anak pada setiap kelompok, setelah diberiknnya perlakuan yang berbeda. Analisis peningkatan ini dilakukan setelah hasil dari nilai pretest (awal) dan posttest (akhir) didapatkan. Rumus indeks peningkatan menurut Meltzer (dalam Topan, 2014) ialah sebagai berikut:

$$Gain \ Ternormalisasi \ (g): \frac{Skor \ Posttest - Skor \ Pretest}{Skor \ Maksimal - Skor \ Pretest}$$

Menurut Savinainen dan Scott (dalam, Topan, 2014) tingkat dari perolehan peningkatan skor akan ternormalisasi dikategorikan kedalam tiga kategori, yaitu sebagai berikut:

Table. 3.4 Kriteria N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
( <g>) &gt; 0, 7</g>	g-tinggi
$0.7 > (\leq g >) > 0.3$	g-sedang
( <g>) &lt; 0,3</g>	g-rendah