

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menguji dan menggambarkan hipotesis awal. Maka dari itu metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian berupa angka-angka yang analisisnya menggunakan statistik. Metode ini berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengumpulan datanya menggunakan instrumen penelitian, dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2015, hlm. 7).

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah penelitian, dengan mengetahui adanya pengaruh dari pemberia *treatment* pada subjek penelitian tanpa adanya kelas kontrol. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan untuk mencari *treatment* tertentu kepada yang lain dengan kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2015, hlm. 72).

Penelitian ini menggunakan *pre-eksperimen design* dengan desain *one group pretest-posttest*. Dimana desain ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen untuk diberikan *pretest* dan *posttest* serta perlakuan atau *treatment* tanpa adanya kelas kontrol. Selain itu, dalam desain ini terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan, sehingga hasil perlakuan akan lebih akurat. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 75) desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1: Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Keterangan:

O₁ : *Pretest* (Tes Awal) nilai sebelum diberikannya *treatment*.

Treatment : Perlakuan dalam bentuk kegiatan *paper clay* terhadap motorik halus anak usia 4-5 tahun

O₂ : *Posttest* (Tes Akhir) nilai sesudah diberikannya *treatment*.

3.2 Lokasi Penelitian dan Partisipan

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan disalah satu sekolah yang ada di Kec. Manonjaya, tepatnya di TK PGRI Tunas Harapan yang beralamat di Jl. Kalapadua RT.014/RW.003, Margaluyu, Kec. Manonjaya, Kab.Tasikmalaya. Alasan peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut, karena pada saat observasi peneliti menemukan permasalahan yang linear dengan topik bahasan penelitian. Dimana hasil observasi awal pada tanggal 20 November 2023, terdapat siswa yang perkembangan motorik halusnya kurango ptimal.

3.2.2 Partisipan Penelitian

Partisipan adalah individu yang memebrikan kontribusi dalam suatu kegiatan. Dalam penelitian ini terdapat beberapah pihak yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Pihak-pihak tersebut, diantaranya:

1. Kepala sekolah berpartisipasi dalam memberikan perizinan untuk melakukan penelitian di TK PGRI Tunas Harapan dengan kegiatan *paper clay* terhadap perkembangan motorik halus untuk anak usia 4-5 tahun serta memberikan dukungan penuh kepada peneliti untuk melakukan kegiatan tersebut.
2. Guru kelas A berpartisipasi dalam memberikan ruang, memberikan informasi dan arahan kepada anak serta memberikan informasi kepada peneliti mengenai karakteristik setiap anak di kelas A.
3. Anak-anak kelas A yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi berkaitan dengan subyek atau objek yang diteliti. Populasi adalah suatu daerah generalisasi yaitu subyek atau obyek yang memiliki karakteristik serta kualitas tertentu dan disesuaikan dengan ketentuan yang telah ditentukan peneliti guna dipelajari, sehingga dapat diambil sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2015, 80). Populasi dalam penelitian ini yaitu anak yang berusia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan.

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 81) mengungkapkan bahwa sampel merupakan sebagian populasi yang mempunyai jumlah dan karakteristik tertentu. Teknik sampel yang digunakan yaitu teknik *sampling*. Teknik *nonprobability*

sampling menurut Sugiyono (2015, hlm. 84) merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi sampel. Jenis yang diambil dari teknik *nonprobability sampling* yaitu *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 85) *sampling jenuh* merupakan salah satu teknik dalam menentukan sampel yang semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi yang relatif kecil. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan sebanyak 12 orang usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel

Variabel merupakan sesuatu yang mempunyai karakteristik sesuai dengan ketetapan peneliti guna dipelajari untuk mendapatkan informasi dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015, hlm. 38). Kesimpulan tersebut harus diperiksa untuk mendapatkan informasi yang akurat untuk menentukan hasil.

Jenis variabel penelitian ini adalah variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen merupakan variabel yang berpengaruh pada variabel dependen. Untuk variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel yang digunakan sebagai berikut:

1. Variabel independen/bebas (X): Kegiatan *paper clay*
2. Variabel dependen/terikat(Y): Perkembangan motorik halus anak.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel yang telah ditentukan harus didefinisikan secara operasional, karena setiap orang dapat memberi arti yang berbeda pada setiap istilah (variabel). Definisi operasional ini memberikansuatu informasi untuk mengukur variabel yang akan diteliti. Definisi operasional dari variabel penelitian ini, sebagai berikut:

1. *Paper clay*

Paper clay adalah sejenis tanah liat dengan bahan berasal dari kertas bekas. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini yaitu berupa pemberian kegiatan *paper clay* yang berbahan dasar dari limbah koran dalam kegiatan

pembelajaran di TK PGRI Tunas Harapan untuk meningkatkan motorik halus anak usia 4-5 tahun. Pembuatan *paper clay* ini nantinya akan dibentuk berbagai karya sesuai kreativitas anak dengan tema yang sudah ditentukan yaitu geometri dan non geometri.

2. Perkembangan motorik halus anak

Perkembangan motorik halus merupakan salah satu aspek perkembangan dari motorik yang melibatkan otot-otot kecil dalam melakukan suatu kegiatan dan memerlukan koordinasi yang cermat antara mata dan tangan. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini yaitu kegiatan stimulasi motorik halus yang berkaitan dengan kegiatan yang dapat mengembangkan motorik, seperti mengkoordinasikan mata dan tangan, keterampilan jari-jari tangan dan membentuk.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti langsung dari sumbernya (Sugiyono, 2018, hlm. 57). Data utama dalam penelitian ini yaitu anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti untuk mendukung sumber data primer (Sugiyono, 2018, hlm. 456). Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah panduan observasi dan dokumentasi yang diambil dari data siswa dan buku penilaian siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi. Observasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik dibandingkan dengan teknik lain dengan mengamati dan berkomunikasi tidak terbatas pada orang, tetapi pada objek alam yang lain (Sugiyono, 2015, hlm. 145). Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan turun langsung kelapangan dan melihat sendiri objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur. Penggunaan jenis observasi tersebut karena telah dirancang secara sistematis dan telah diketahui apa yang akan diamati. Dalam penelitian ini,

peneliti akan melihat bagaimana kemampuan perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan.

3.5.2 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang peneliti gunakan untuk memperoleh data agar menjadi sistematis (Arikunto 2000, hlm. 134). Dalam penelitian ini instrumen diambil dari beberapa teori yang disimpulkan menjadi beberapa aspek mengenai perkembangan motorik halus anak. Instrumen tersebut dilakukan dengan lembar observasi yang dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Perkembangan Motorik Halus Anak
Usia 4-5 Tahun

| Variabel | Aspek | Indikator |
|---------------|--|---|
| Motorik Halus | 1. Mengkoordinasikan mata dan tangan (Magil Richard dalam Khadijah & Amelia, 2022, hlm.29) | Anak mampu merobek koran Anak mampu meremas koran yang telah dicampur dengan air |
| | 2. Keterampilan menggunakan jari-jari tangan (Sujiono dalam Khadijah & Amelia, 2022, hlm. 31) | Anak mampu mengaduk bahan-bahan <i>paper clay</i> Anak mampu memeras bahan <i>paper clay</i> |
| | 3. Membentuk (Sumantri, 2005, hlm. 143) | Anak mampu membuat suatu bentuk dari <i>paper clay</i> |

Dari kisi-kisi pada tabel diatas, peneliti menguraikan indikator menjadi beberapa deskriptor yang dimuat dalam bentuk lembar observasi mengenai kemampuan motorik halus anak usia 4-5 tahun.

Tabel 3.2 Lembar Penelitian Instrumen Perkembangan Motorik Halus
Anak Usia 4-5 Tahun

| No | Indikator | Deskriptor |
|----|--------------------------|--|
| 1 | Anak mampu merobek koran | Anak mampu memegang dan menarik koran sampai robek |

| | |
|---|---|
| | Anak mampu merobek koran tanpa menimbulkan suara keras |
| | Anak mampu merobek koran berukuran kecil |
| 2 | Anak mampu meremas koran yang telah dicampur dengan air |
| | Anak mampu mengontrol kekuatan tangan pada saat meremas koran |
| | Anak mampu meremas koran sampai seperti bubur |
| | Anak mampu merasakan tekstur pada saat meremas koran |
| 3 | Anak mampu mengaduk adonan <i>paper clay</i> |
| | Anak mampu mengaduk adonan <i>paper clay</i> dengan gerak tangan memutar atau melingkar |
| | Anak mampu mengaduk adonan <i>paper clay</i> tanpa tumpah |
| | Anak mampu mengaduk adonan <i>paper clay</i> sampai tercampur rata |
| 4 | Anak mampu memeras bahan <i>paper clay</i> |
| | Anak mampu memeras dengan menggunakan tangan dan jari sesuai arahan |
| | Anak mampu memeras adonan dengan merata |
| | Anak mampu memeras sampai terpisah antara air dengan ampas koran |
| 5 | Anak mampu membuat suatu bentuk dari bahan <i>paper clay</i> |
| | Anak mampu membuat bentuk geometri dari bahan <i>paper clay</i> |
| | Anak mampu membuat bentuk non geometri dari bahan <i>paper clay</i> |
| | Anak mampu membuat bentuk dari bahan <i>paper clay</i> sesuai imajinasi |

Data yang telah didapat, kemudian di analisis dengan menggunakan rumus

untuk menghitung presentase sebagai berikut:

$$P = \frac{S}{n} \times 100$$

Gambar 3.2: Rumus Presentase

Keterangan:

P= presentase ideal

S = Jumlah komponen hasil

N= Jumlah skor maksimum

Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi. Peneliti telah mengembangkan indikator untuk menilai bagaimana perkembangan motorik halus melalui kegiatan *paper clay* pada anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan. Untuk memperkuat instrumen tersebut, maka dilakukan uji validasi oleh ahli dibidangnya dengan hasil “instrumen layak di uji coba tanpa revisi”.

Setelah uji validasi, selanjutnya instrumen tersebut di uji coba kepada satu orang anak dengan diobservasi oleh tiga observer untuk menguji keselarasan instrumen, dengan hasil data sebagai berikut:

Tabel 3.3 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen

| Penilai | Butir Indikator Instrumen | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Vina | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Anis | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| Siska | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Setelah data ditabulasi, selanjutnya dilakukan uji keselarasan Kendall's pada aplikasi SPSS versi 25 untuk meamastikan instrumen tidak ada perbedaan secara signifikan dari tiap observer. Terdapat dua kemungkinan hipotesis dari hasil uji tersebut:

H₀: Tidak terdapat perbedaan indikator instrumen dari ketiga observer yang menilai motorik halus anak.

H₁: Terdapat perbedaan indikator instrumen dari ketiga observer yang menilai motorik halus anak.

Berikut hasil analisis dari uji N-Gain:

| | |
|--------------------------|------|
| N | 15 |
| Kendall's W ^a | .011 |
| Chi-Square | .333 |
| df | 2 |
| Asymp. Sig. | .846 |

a. Kendall's
Coefficient of
Concordance

Gambar 3.3: Uji Kendall's

Berdasarkan data tersebut, dilakukannya uji hipotesis dengan taraf signifikansi (*p-value*) sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Asymp. Sig.* > 0,05, maka H₀ diterima
- b. Jika nilai *Asymp. Sig.* < 0,05, maka H₀ ditolak

Setelah menganalisis uji keselarasan Kendall's, diperoleh nilai *Asymp. Sig* sebesar 0,846 > 0,05 dengan artian H₀ diterima dan H₁ ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan indikator instrumen dari ketiga observer yang menilai motorik halus anak.

3.6 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini, prosedur penelitian dapat melalui beberapa proses yang sudah dilakukan meliputi langkah persiapan dan pelaksanaan, sebagai berikut:

3.6.1 Persiapan

1. Studi pendahuluan

Studi pendahuluan dilaksanakan sebagai landasan bagi peneliti untuk menemukan permasalahan yang ada di sekolah dalam proses pembelajaran. Dari kegiatan tersebut mendapatkan hasil bahwa dalam kemampuan perkembangan motorik halus belum optimal, terutama pada kelompok A usia 4-5 tahun. Hal ini dibuktikan pada saat pembelajaran sebagian siswa belum bisa memegang pensil dengan benar, masih kaku dalam memegang gunting dan menggerakkan gunting. Selain itu, guru sekolah dalam proses pembelajaran masih banyak mengandalkan LKA sehingga media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

2. Merumuskan masalah

Setelah melakukan studi pendahuluan dan mengkaji serta memahami masalah yang telah ditemukan, selanjutnya merumuskan masalah. Peneliti

mengembangkan empat rumusan masalah, yaitu bagaimana perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan sebelum diberikan kegiatan membuat *paper clay*, bagaimana pembelajaran kegiatan membuat *paper clay*, bagaimana perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI setelah diberikan kegiatan membuat *paper clay*, apakah terdapat perbedaan signifikan terhadap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan kegiatan *paper clay*.

3. Menyusun hipotesis

Pada penelitian ini, peneliti membuat hipotesis atau dugaan sementara bahwa terdapat perbedaan signifikan dari *paper clay* terhadap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*.

4. Menetapkan metode penelitian

Selanjutnya menentukan metode penelitian yang akan digunakan. Dalam penelitian ini, peneliti memilih pendekatan kuantitatif, metode eksperimen dengan desain *one group pretest posttest design*. Tujuannya untuk mengetahui bagaimana *paper clay* dapat mempengaruhi motorik halus anak.

5. Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen penelitian ini berupa lembar observasi yang berisi beberapa pertanyaan mengenai motorik halus anak dalam kegiatan *paper clay*.

6. Setelah instrumen dibuat, kemudian disempurnakan oleh ahli di bidangnya dan dilakukan uji validasi instrumen guna mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut.

7. Menentukan sampel penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 12 orang anak yang berusia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan.

3.6.2 Pelaksanaan

Dalam melaksanakan penelitian ini, prosedur penelitian disesuaikan dengan desain penelitian yang diambil yaitu *one group pretest posttest design*. Adapun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan, diantaranya:

1. *Pretest*

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun yang dilakukan dengan memberikan kegiatan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan motorik halus sebelum diberikan *treatment*.

2. *Treatment*

Tahap ini merupakan kegiatan inti dari penelitian. Dalam pemberian *treatment* ini, dilakukan dengan menggunakan *paper clay* untuk meningkatkan perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun.

3. *Postest*

Tahap ini dilakukan dengan memberikan kegiatan yang sama dengan *pretest*. Tahap ini juga merupakan tahap terakhir dan tahap yang menentukan apakah kegiatan *paper clay* berpengaruh atau tidak terhadap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun.

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 147) analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah terkumpulnya seluruh responden. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan statistik berupa statistik deskriptif dan statistik inferensial.

3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang dikumpulkan tanpa menarik kesimpulan atau generalisasi yang luas (Sugiyono, 2015, hlm. 147). Analisis ini digunakan untuk melengkapi data dalam penelitian. Selain itu, penggunaan statistik ini digunakan guna membantu mendeskripsikan dan menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Artinya dalam penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk membantu peneliti dalam menjelaskan kemampuan perkembangan motorik halus anak sebelum diberikan *treatment*, ketika diberikan perlakuan (*treatment*) dan sesudah diberikan perlakuan melalui kegiatan *paper clay*.

Statistika deskriptif dalam penelitian ini menggunakan uji N-Gain. Menurut (Sukarelawa dkk, 2024, hlm. 9), uji Normal Gain (N-Gain) merupakan suatu metode yang sering digunakan untuk tentang mengetahui efektifitas suatu

treatment pembelajaran dalam hasil belajar siswa. Dengan kata lain, penggunaan metode ini digunakan untuk mengetahui perubahan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran.

Dalam penelitian ini, metode N-Gain digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil antara *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk menunjukkan efektifitas penggunaan *paper clay* terhadap kemampuan motorik halus anak sebelum dan sesudah diberikannya *treatment* tersebut pada anak usia 4-5 tahun. Untuk rumus N-Gain, sebagai berikut:

$$N\ Gain = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Gambar 3.4: Rumus N-Gain

Kemudian untuk melihat pengkategoriannya dapat dilihat pada Gain ternormalisasi dan tingkat keefektifan yang disajikan dalam bentuk tabulasi sebagai berikut (Sukarelawa dkk, 2024, hlm. 11):

Tabel 3.4 Kriteria Gain Ternormalisasi

| Nilai N-Gain | Interpretasi |
|--------------------|---------------------------|
| $0,70 < g < 100$ | Tinggi |
| $0,30 < g < 0,70$ | Sedang |
| $0,00 < g < 0,30$ | Rendah |
| $g = 0,00$ | Tidak terjadi peningkatan |
| $-1,00 < g < 0,00$ | Terjadi penurunan |

3.7.2 Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dengan hasil diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2015, hlm. 148). Statistik infrenesial dapat berupa statistka parametrik dan non parametrik (Hardani dkk, 2020, hlm. 381).

Penelitian ini menggunakan statistika nonparametrik untuk menganalisis data. Pada penelitian ini, analisis data menggunakan statistika nonparametrik melalui uji hipotesis dengan uji *Wilcoxon Signed Test*.

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis *Wilcoxon Signed Test*. Penggunaan uji ini dilakukan untuk mengukur signifikansi dari perbedaan antara dua kelompok data berpasangan dengan skala ordinal atau interval, tetapi data tersebut berdistribusi tidak normal (setelah diuji dengan uji normalitas) (Triwiyanti dkk, 2019, hlm. 1). Uji *Wilcoxon Signed Test* dalam penelitian ini digunakan untuk membandingkan dua data berpasangan seperti *pretest* dan *posttest*. Ada dua kemungkinan hipotesis:

H₀: Tidak terdapat signifikansi perbedaan terhadap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan sebelum dan sesudah diberikan *paper clay*.

H₁: Terdapat signifikansi perbedaan terhadap perkembangan motorik halus anak usia 4-5 tahun di TK PGRI Tunas Harapan sebelum dan sesudah diberikan *paper clay*.

Kriteria yang menentukan hipotesis diterima atau ditolak yaitu:

- a. Jika nilai *Asym Sig. (p)* < 0,5 maka H₀ ditolak
- b. Jika nilai *Asym Sig. (p)* > 0,5 maka H₁ diterima