

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian eksperimen. Penelitian eksperimental merupakan salah satu penelitian kuantitatif dengan memanipulasi satu atau lebih variabel bebas oleh peneliti, mengontrol variabel lainnya yang relevan, dan mengamati efek dari hasil manipulasi pada variabel terikat (Rukminingsih, dkk 2020: 38).

Solso & MacLin (2007) mengatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan pemeriksaan di mana minimal salah satu variabel dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab-akibat. Penelitian eksperimental ini meneliti hubungan sebab-akibat dan tidak hanya meneliti hubungan antar variabel. Jadi pada penelitian eksperimental akan meneliti hubungan kausal (*cause-effect relationship*) antara variabel bebas dengan variabel terikat .

Penelitian eksperimen merupakan sebuah metode penelitian, dimana peneliti mencari mengenai sebab-akibat dari variabel melalui manipulasi yang dilakukan terhadap salah satu variabelnya

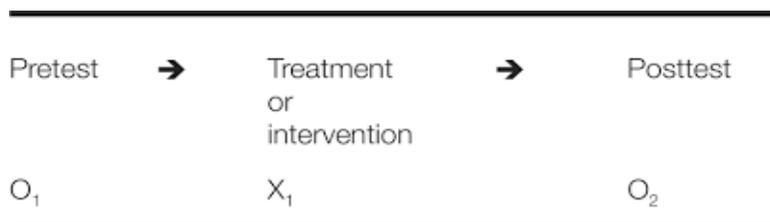
3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *one group Pretest-Posttest Design* dengan menggunakan satu kelompok sampel subjek yang akan diberikan sebuah *treatment*. S. Azwar (2018) menjelaskan *One group Pre-Test – Post-Test* sebagai desain dengan satu kelompok sampel subjek yang akan dikenai perlakuan (kelompok eksperimen), dalam desain ini peneliti melakukan pengambilan skor variabel terikat (VT) sebelum dan sesudah dikenai perlakuan untuk mendapatkan perbandingan skor pada variabel terikat (VT) (Azwar, 2018:170).

Dalam penelitian ini peneliti mengambil skor dari variabel terikat ketika fase *Pre-Test* dan *Post-Test* untuk mendapatkan perbandingan hasil skor dari variabel terikat.

Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Permainan Edukatif Puzzle Geometri Untuk Meningkatkan Motorik Halus Pada Anak Kelompok Bermain Aisyiyah 24 Bp Wetan Gresik, Dyah Citra Nindi Eka Purwanti 2023



Gambar 3.1 Desain Eksperimen Peningkatan Motorik Halus Dengan Permainan Edukatif *Puzzle* Geometri

Keterangan:

O_1 : Tingkat Motorik Halus Sebelum Intervensi

X : Intervensi/ Perlakuan

O_2 : Tingkat Motorik Halus Sesuda Intervensi

- a. O_1 : *Pre-Test* (Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Halus Sebelum Perlakuan)
Pret-Test ini dilakukan sebanyak satu kali menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Nasional pendidikan anak usia dini Kuesioner diberikan satu kali diawal sebelum diberikannya perlakuan untuk mengukur tingkat pencapaian perkembangan motorik halus anak-anak kelompok bermain Aisyiyah 24 BP Wetan Gresik.
- b. X : Intervensi/ Perlakuan (Permainan Edukatif *Puzzle* Geometri)
Subjek diberikan perlakuan tiga kali pertemuan dengan waktu 25 menit . Selama proses perlakuan diberikan peneliti melakukan pengamatan kepada anak- anak yang diberikan intervensi dengan mencatat setiap kegiatan dalam intervensi.
- c. O_2 : *Post-Test* (Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Halus Sesudah Perlakuan)

Post-Test ini dilakukan satu kali untuk mengetahui perubahan tingkat pencapaian perkembangan motorik halus setelah diberikan intervensi. Alat ukur yang digunakan sama seperti yang digunakan pada *Pre-Test*.

3.3 Identifikasi Variabel

Menurut Hatch & Farhady secara teoritis, variabel merupakan sebuah atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai variasi dengan yang lainnya. Kerlinger menyatakan bahwa variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari sebuah nilai yang berbeda, karena dengan begitu maka variabel merupakan sesuatu yang memiliki variasi, Sugiyono (2019: 67-68).

Seniati,dkk (2018) menyatakan bahwa dalam penelitian eksperimental peneliti harus meneliti hubungan antara sebab-akibat dan tidak hanya meneliti hubungan antar variabel. Jadi penelitian ini meneliti hubungan kausal antara variabel terikat (VT) dengan variabel bebas (VB). Variabel bebas adalah variabel penyebab dari terjadinya perubahan yang akan dialami oleh variabel terikat (VT), dan variabel terikat adalah variabel yang diakibatkan oleh variabel bebas.

- a. Variabel bebas (VB) : Permainan Edukatif *Puzzle* Geometri
- b. Variabel terikat (VT) : Motorik Halus

3.4 Definisi Operasional

Menurut Nurdin dan Hartati (2019) definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional atas dasar karakteristik yang diamati yang memungkinkan untuk peneliti dapat melakukan sebuah observasi atau pengukuran dengan cermat melalui suatu objek atau sebuah fenomena.

Jelpa (2016) menjelaskan bahwasannya definisi operasional bermaksud untuk menjelaskan variabel dalam penelitian, karena bisa saja dalam penelitian yang satu dengan yang lain terdapat perbedaan terkait maksud dari suatu variabel. Definisi operasional memberikan batasan tentang maksud dalam variabel (Periantalo, 2016:38). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Motorik Halus

Motorik halus adalah kemampuan anak dalam beraktivitas dengan menggunakan otot-otot halus (kecil) seperti menulis, meremas, menggenggam, menggambar, menyusun balok dan memasukkan kelereng. Untuk mengukur tingkat pencapaian motorik halus, peneliti menggunakan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia untuk usia 3-4 tahun, meliputi: 1) Anak dapat membuka tutup botol, 2) Anak dapat menutup tutup botol, 3) Anak dapat membuka kancing perekat, 4) Anak dapat membalik halaman buku, 5) Anak dapat menarik resleting, 6) Anak dapat menarik ujung tali sepatu, 7) Anak dapat mengikat tali sepatu, 8) Anak dapat mengancingkan baju, 9) Anak dapat melepaskan kancing baju, 10) Anak dapat memasukkan tali ke dalam lubang manik manik.

b. Permainan Edukatif *Puzzle* Geometri

Puzzle adalah permainan konstruksi melalui kegiatan memasang atau menjodohkan kotak-kotak, atau gambar bangun-bangun tertentu sehingga akhirnya membentuk sebuah pola tertentu. *Puzzle* geometri dalam penelitian ini adalah *puzzle* yang kepingan-kepingannya berbentuk geometri (persegi dan persegi panjang). Pada penelitian ini memfokuskan dan dibuat semenarik mungkin bagi anak untuk menaarik minat belajar anak. Selama pemberian intervensi Permainan ini akan diberikan selama tiga kali sehingga membutuhkan waktu selama satu minggu. Pada penelitian sebelumnya oleh Erni Yunita (2018) untuk intervensi hanya dilakukan 1 (satu) kali dalam waktu 25 menit saja sudah terlihat ada peningkatan. Namun peneliti ingin mencoba menerapkan selama 3 (tiga) dengan waktu 25 menit dengan tujuan agar hasil yang didapatkan dapat lebih maksimal.

Tabel 3.1 Rancangan Pelaksanaan Intervensi

No	Sesi	Waktu	Setting	Metode
1	Sesi Pertama	25 Menit	Untuk sesi pertama dilakukan di dalam kelas sesudah pembelajaran, untuk sesi pertama anak-anak	Permainan ini menggunakan metode game, permainan di mainkan secara bersamaan dua orang, siapa yang cepat menata

Permainan Edukatif *Puzzle* Geometri Untuk Meningkatkan Motorik Halus Pada Anak Kelompok Bermain Aisyiyah 24 Bp Wetan Gresik, Dyah Citra Nindi Eka Purwanti 2023

		dikenalkan dulu dengan nama-nama bentuk geometri, dan dilanjut bermain puzzle menggunakan media puzzle yang berbahan kardus dan memiliki delapan keping dengan empat bentuk bentuk. Anak diminta mempasangkan <i>puzzle</i> sesuai bentuk dan warnanya	Kembali kepingan puzzle yang telah di acak sesuai bentuk maka itu pemenangnya. Untuk menarik minat anak. Pemenangnya di berikan stiker bintang sejumlah lima.	
2.	Sesi Ke Dua	25 Menit	Untuk sesi ke dua ini masih menggunakan media puzzle yang terbuat dari kardus memiliki delapan keping dan empat bentuk namun disini anak diminta untuk memasangkan sesuai urutan gambar yang guru sebutkan.	Permainan ini masih sama dengan sesi kesatu menggunakan metode game, permainan di mainkan secara bersamaan dua orang, siapa yang cepat maka itu pemenangnya. Pemenang juga mendapatkan <i>reward</i> stiker bintang lima dan biskuit coklat.
3.	Sesi Ke Tiga	25 Menit	Disesi ketiga ini menggunakan media kertas. Anak diminta Menyusun gambar-gambar geometri yang sudah di gunting agar membentuk sebuah rumah. Yang sebelumnya sudah di praktikkan oleh guru.	Metode yang digunakan kali ini yaitu menempel.

Metode yang digunakan dalam pemberian intervensi kecepatan, ketepatan dan Menempel. Sebelum dan setelah pelaksanaan Intervensi anak -anak diberikan *Pre-Test* dan *Post-Test* untuk melihat pemahaman dan kemajuan anak-anak terkait perkembangan motorik halusnya.

3.5 Populasi dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa populasi merupakan sebuah wilayah keseluruhan yang terdiri dari subjek/objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Pada penelitian ini dengan pendekatan eksperimen ini menggunakan populasi dari anak Kelompok Bermain Aisyiyah 24 BP Wetan Gresik. Diketahui berjumlah 19 anak.

3.5.2 Teknik Sampling

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel sumber data yang mempertimbangkan pertimbangan tertentu. Tujuan dari pertimbangan tertentu ini adalah seperti orang tersebut dianggap yang paling tahu tentang apa yang kita harapkan untuk membantu peneliti menyelidiki subjek/situasi sosial.

Pada penelitian ini dengan pendekatan eksperimen ini menggunakan populasi dari anak Kelompok Bermain Aisyiyah 24 BP Wetan Gresik berjumlah 14 anak dari 19 Populasi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dilihat dari sumber data, maka data yang dikumpulkan oleh peneliti adalah data primer. Data primer merupakan sumber data yang didapatkan langsung oleh peneliti dari responden selama proses penelitian berlangsung (Azwar, 2018:137). Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang nantinya akan dianalisa dan ditarik kesimpulan. Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

3.6.1 Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode yang menggunakan pesan tertulis sebagai catatan suatu kejadian atau peristiwa. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi sebagai pencatatan kejadian yang terjadi selama kegiatan permainan edukatif *puzzle* geometri. Sugiyono (2019: 314) menyatakan bahwa dokumentasi adalah catatan dari peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen dapat berwujud tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Selama penelitian berlangsung, peneliti akan mengumpulkan dokumen sebagai berikut:

1. Peneliti memperoleh data terkait anak yang motorik halusnya rendah melalui guru kelas.
2. Peneliti melakukan pengumpulan data ceklis tentang capaian motorik halus anak.
3. Peneliti melakukan pengumpulan data berdasarkan hasil pengukuran (*Pre-Test & Post-Test*).

4. Peneliti melakukan pengambilan gambar dalam pemberian intervensi permainan edukatif *puzzle* geometri.

3.6.2 Kuesioner

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sebuah pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini, peneliti mengukur tingkat stres yang dialami oleh subjek sehingga peneliti menggunakan kuesioner yang disusun oleh peneliti dan sudah divalidasi serta dilakukan *expert judgement*. Kuesioner ini disusun berdasarkan Indikator Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia untuk usia 3-4 tahun, meliputi:

Tabel 3.2 Kuesioner *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Aspek Pencapaian Kembangangan Motorik Halus	Hasil Capaian	Keterangan
1.	Anak dapat membuka tutup botol	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik	
2.	Anak dapat menutup tutup botol	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih tumpah. BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik	
3	Anak dapat membuka kancing perekat	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik	
4.	Anak dapat membuka buku perlembar	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih belum sempurna BSH : anak mampu membuka sepuluh lembar BSB : anak dapat membuka dia atas sepuluh lembar.	
5.	Anak dapat menarik resleting	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik	

6.	Anak dapat menarik ujung tali sepatu	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik
7.	Anak dapat menali tali sepatu	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik
8.	Anak dapat melepas kancing baju	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik
9.	Anak dapat mengancingkan baju	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu melakukan waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat melakukandalam kurun waktu kurang dari lima detik
10.	Anak dapat memasukkan tali kelubang manik-manik	BB : anak belum mampu melakukan sama sekali MB : anak mampu melakukan namun masih memerlukan bantuan BSH : anak mampu memasukan 5 manik-manik dalam waktu diatas lima detik. BSB : anak dapat memasukan 5 manik-manik waktu kurang dari lima detik

Pemberian kuesioner ini bertujuan mendapatkan data tingkat pencapaian perkembangan motorik halus pada masing-masing subjek sebelum menerima intervensi sebagai bentuk pretest dan setelah menerima intervensi sebagai bentuk *Post-Test*.

3.6.3 Norma Skoring

Penentuan skor dalam pengolahan data yang dihasilkan Indikator ini adalah:

Tabel 3.3 Norma Skoring Berdasarkan STPPA No.137 Tahun 2014

No	Keterangan	Skor
1.	BB (Belum Berkembang)	1
2.	MB (Mulai Berkembang)	2
3.	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	3
4.	BSB (Berkembang Sangat Bagus)	4

Pemberian skor bertujuan untuk mendapatkan data tingkat capaian perkembangan motorik halus anak kelompok bermain sebelum pemberian intervensi sebagai bentuk *Pre-Test* dan setelah pemberian Intervensi sebagai bentuk *Post-Test*. Hasil pengukuran dari pencapaian tingkat perkembangan motorik halus dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kategori Pencapaian Perkembangan STPPA No.137 Tahun 2014

Rentang Nilai	Kategori
$x < 15$	Capaian Perkembangan Motorik Halus Rendah
$15 \leq x < 22$	Capaian Perkembangan Motorik Halus Sedang
$x \geq 22$	Capaian Perkembangan Motorik Halus Tinggi

Dalam pengukuran diperlukannya kategorisasi yang bertujuan untuk mengetahui posisi jenjang individu berdasarkan pada hasil pengukuran (Azwar, 2020:147).

3.7 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa teknik analisis data pada penelitian kuantitatif merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden atau subjek penelitian terkumpul. Kemudian yang dilakukan selanjutnya adalah dilakukannya

interpretasi agar mudah dipahami oleh diri sendiri sebagai peneliti maupun orang lain. (Sugiyono, 2017:147).

Teknik statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik non parametrik. Teknik non-parametrik dijadikan pilihan karena jumlah subjek penelitian yang kurang dari 30 orang dan alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian motorik halus kelompok bermain Aisiyyah 24 BP Wetan Gresik berupa ceklis. Untuk pengujian hipotesis non-parametrik dalam penelitian ini menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Penggunaan *Wilcoxon Test* dalam pengujian hipotesis ini bertujuan untuk membandingkan skor *Pre-Test* dan *Post-Test* yang diperoleh setelah dilaksanakannya intervensi kepada partisipan. Untuk pengolahan data peneliti menggunakan aplikasi program SPSS 25 dengan dasar pengambilan keputusan *Wilcoxon Test* sebagai berikut:

1. Jika $Asymp.Sig < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
2. Jika $Asymp.Sig > 0.05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak