

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

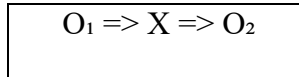
Eksperimen kuasi digunakan dalam metode ini. Menurut Seniati dkk. (2018) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen kuasi berbeda dengan penelitian eksperimen karena tidak memenuhi tiga karakteristik suatu penelitian eksperimen yaitu manipulasi, kontrol dan randomisasi. Suatu penelitian dianggap penelitian eksperimen kuasi apabila tidak dilakukan randomisasi dalam meneliti hubungan sebab akibat (Seniati dkk., 2018).

Kemudian *design* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pretest-posttest design*. Menurut Saputra (2017) metode eksperimen kuasi dengan *one group pretest posttest* merupakan jenis penelitian yang dilakukan hanya dengan satu perlakuan atau satu kelompok tanpa menggunakan kelompok pembanding. Lalu untuk desain *pretest-posttest* ini merupakan jenis pembelajaran yang harus diamati baik sebelum maupun setelah diberikan perlakuan (Noviyanti dkk., 2023).

Dengan desain ini, peneliti melakukan observasi sebanyak 2 kali, observasi yang pertama dilakukan sebelum eksperimen (*Pretest O₁*), kemudian melakukan intervensi atau perlakuan (*X*), kemudian menjalankan observasi kedua setelah perlakuan atau (*Posttest O₂*). Hasil observasi dibandingkan dengan cara mencari perbedaan antara *O₁* dan *O₂* atau sebaliknya. Ketidaksamaan dalam hasil observasi tersebut diartikan sebagai dampak yang dihasilkan perlakuan (*treatment*) dalam eksperimen (Effendi, 2013).

Desain ini digambarkan dengan pola berikut:

Gambar 3.1 *pretest-posttest*



Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel *independen* (X) : Meronce
2. Variabel *dependen* (Y) : Motorik halus

B. Definisi Operasional Penelitian

1. Definisi Operasional Motorik Halus

Motorik halus merupakan suatu kemampuan fisik yang melibatkan gerakan kecil dan penggunaan otot-otot kecil, terutama di bagian tangan dan jari. Motorik halus diukur menggunakan skala PDMS (*Peabody Developmental Motor Scale*) oleh Dorou (2017), yang meliputi dimensi motorik halus kemampuan *grasping* (menggenggam) serta *visual-motor integration* (integrasi visual motor).

2. Definisi Operasional Meronce

Meronce merupakan kegiatan membentuk kerajinan tangan baik yang memiliki daya fungsi pakai maupun hias, dengan menyusun benda-benda kecil yang berlubang pada tali. Dibedakan berdasarkan jenis tahapannya diantaranya, meronce berdasarkan warna, meronce berdasarkan bentuk, meronce berdasarkan warna dan bentuk, meronce berdasarkan warna, bentuk dan ukuran.

C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengumpulan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian yaitu sekelompok subjek yang ingin dijadikan subjek generalisasi hasil penelitian (Azwar, 2017). Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu siswa Rumah Autis di Karawang yang berjumlah 5 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi subjek. Setiap bagian dari populasi adalah sampel, terlepas dari apakah itu mencerminkan karakteristik populasi secara keseluruhan atau tidak (Azwar, 2017). Siswa berkebutuhan khusus di Rumah Autis Karawang yang memiliki keterlambatan dalam perkembangan motorik halus dengan jumlah 5 responden menjadi sampel dalam penelitian ini.

3. Teknik Pengumpulan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan sampel dengan *total sampling*, yaitu metode penentuan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2020). Maka sampel dalam penelitian ini tetap 5 responden sesuai dengan jumlah populasinya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan skala PDMS-2 (*Peabody Developmental Motor Scale*) oleh Dorou (2017) yang diadopsi pada bagian dimensi motorik halus *grasping* (menggenggam) dan *visual-motor integration* (integrasi visual motor). Skala ini menjadi dasar

peneliti menyusun item pada *pre-test* dan *post-test* penelitian serta untuk memperoleh data kemampuan menggunting dan mengancingkan baju pada dimensi motorik halusnya.

Berikut merupakan *blueprint* dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.1 *Blueprint*

No	Dimensi	F	Total
1	Grasping	1,2,3,4	4
2	Visual motor integration	5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15	11
Total			15

Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan teknik *checklist*, observasi dokumentasi. Menurut Sugiyono (2020), *checklist* adalah alat dalam mengumpulkan data dengan cara mencatat atau memeriksa unsur-unsur tertentu dari objek penelitian. *Checklist* berfungsi sebagai panduan sistematis untuk memastikan bahwa semua komponen penting telah diperhatikan dan dicatat dengan benar.

Penentuan besar kecilnya skor yang didapatkan murid dalam melakukan kegiatan dalam dimensi motorik halusnya harus sesuai kriteria penilaian yang tertulis pada format *checklist*. Untuk menilai kemampuan tersebut, digunakan kriteria penilaian dari Dorou dkk. (2017) sebagai berikut:

1. Nilai 2, jika siswa mampu menyelesaikan aktivitas sesuai item.
2. Nilai 1, jika siswa belum mampu menyelesaikan aktivitas sesuai item.
3. Nilai 0, jika siswa tidak mampu menyelesaikan aktivitas sesuai item.

Kemudian menurut Sugiyono (2020) menyatakan observasi dapat digunakan dalam teknik pengumpulan data yang memiliki karakteristik khusus karena melibatkan pengamatan langsung terhadap objek penelitian untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai perilaku, interaksi, dan situasi yang terjadi di lapangan.

Kemudian menurut Sugiyono (2020) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Melalui teknik dokumentasi, penulis mengumpulkan data melalui dokumen dan gambar sebagai pelengkap data tertulis yang diperoleh melalui hasil observasi dan *checklist*.

E. Metode Analisis Instrumen

1. Validitas Isi

Validitas isi menunjukkan sejauh mana serangkaian aitem (pertanyaan) mengukur apa yang sedang diukur. Validitas isi menunjukkan bahwa instrumen yang disusun sesuai dengan kurikulum, materi dan tujuan pembelajaran yang diharapkan, Cohen (dalam Novikasari, 2016).

Dalam penilaian validitas isi peneliti menggunakan prosedur statistik Aiken's V. Aiken (1985) memformulakan Aiken's V guna menghitung *content-validity coefficient* berlandaskan hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang mengenai item berdasarkan besarnya konstruksi yang diukur berdasarkan item tersebut (Azwar, 2012).

Adapun rumus Aiken's V sebagai berikut:

Gambar 3.2 Rumus Aiken's

$$V = \frac{R - Lo}{C - Lo}$$

S = r – lo

Lo = angka penilaian terendah (misalnya 1)

C = angka penilaian tertinggi (misalnya 4)

R = angka yang diberikan oleh penilai

Nilai koefisien Aiken's V berkisar antara 0 – 1. Semakin mendekati angka 1, validitas isi dari setiap item akan semakin memadai.

Instrumen PDMS-2 ini juga telah teruji validitasnya dalam penelitian Hayyu dan Suminar (2023) menggunakan perhitungan CVR (*Content Validity Ratio*) dengan hasil nilai sig 0,93.

2. Reliabilitas

Alat ukur yang valid pasti reliabel, namun alat ukur yang reliabel belum tentu valid, Sugiono (2020). Hubungan validitas dan reliabilitas dapat digambarkan seperti tembakan yang selalu tepat mengenai target yang diinginkan. Reliabilitas merupakan indeks yang menggambarkan tingkat kepercayaan atau keandalan suatu alat ukur. Hal ini menunjukkan seberapa konsisten hasil pengukuran yang diperoleh jika dilakukan berulang kali pada fenomena yang sama, menggunakan alat ukur yang sama, Sugiono dkk (2020).

Dalam penelitian ini, instrumen PDMS-2 telah dinyatakan reliabel berdasarkan artikel asli yang mengembangkan skala tersebut. Hal ini

ditunjukkan melalui tingkat konsistensi internal yang tinggi, dengan nilai koefisien *cronbach's alpha* sebesar 0.90 berdasarkan pengukuran 80% dimana dapat dinyatakan bahwa data tersebut realibilitasnya sangat tinggi, kemudian 0,80 dalam pengukuran 90% dimana data tersebut dapat dinyatakan realibilitasnya masih tinggi, dan 0,70 dalam pengukuran 100% dimana data tersebut dapat dinyatakan cukup karena nilai 0,70 masih di terima dalam banyak penelitian (Dorou, dkk., 2017).

F. Prosedur penelitian eksperimen

Berikut ini merupakan prosedur yang digunakan oleh peneliti, yaitu:

1. Persiapan Eksperimen

Tahap ini merupakan langkah persiapan sebelum pelaksanaan penelitian. Kegiatan dalam tahap ini meliputi penentuan sampel dari populasi, pemilihan sampel yang akan dijadikan kelompok eksperimen, serta persiapan untuk pemberian perlakuan (*treatment*). Adapun beberapa persiapan dalam penelitian eksperimen ini sebagai berikut:

- a. Pengajuan judul dan proposal penelitian kepada dosen pembimbing
- b. Pengajuan surat izin kepada pihak instansi untuk dijadikan tempat penelitian
- c. Menyiapkan skala yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala motorik halus

2. Pelaksanaan Eksperimen

- a. Pengukuran sebelum eksperimen (*pre-test*)

Pre-test dilakukan dalam mengetahui skor motorik halus pada subjek sebelum diberikan perlakuan berupa kegiatan meronce. Pengukuran dilakukan menggunakan skala *Peabody Developmental Motor Scale* (PDMS) menggunakan lembar *checklist* oleh peneliti.

b. Pelaksanaan Intervensi

Setelah melakukan *pre-test*, peneliti memberikan intervensi berupa kegiatan meronce selama 7 kali pertemuan. Adapun struktur rancangan eksperimen dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.2 Rancangan Eksperimen

No	Kegiatan	Pertemuan					
		I	II	III	IV	V	VI
1	Pembukaan dan melakukan <i>building rapport</i> bersama siswa	√					
2	Persiapan media observasi dan media meronce	√					
3	Melakukan observasi pertama/ <i>pretest</i> dengan <i>checklist</i> data		√	√			
4	Melakukan <i>treatment</i> / perlakuan meronce				√	√	√
No	Kegiatan	Sesi					
		VII	VI II	IX	X	XI	XII
5	Melakukan <i>treatment</i> / perlakuan meronce	√	√	√	√		
6	Melakukan observasi kedua/ <i>posttest</i> dengan <i>checklist</i> data					√	√

c. Pengukuran sesudah eksperimen (*posttest*)

Setelah dilakukan perlakuan berupa kegiatan meronce, tahap berikutnya yaitu memberikan *posttest* menggunakan skala PDMS yang sama kepada partisipan. Dengan tujuan memperoleh

perbedaan skor sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi kegiatan meronce.

3. Evaluasi Penelitian Eksperimen

Evaluasi penelitian eksperimen sebuah tahap akhir pada penelitian eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui atau meninjau kembali terkait hasil akhir dari penelitian yang telah dilakukan.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas, hipotesis yang telah dirumuskan kemudian diuji dengan menggunakan statistik parametrik. Agar metode statistik parametrik dapat digunakan, data dari setiap variabel yang dianalisis harus memiliki distribusi normal. Oleh karena itu, sebelum melakukan pengujian hipotesis, peneliti perlu memeriksa normalitas datanya (Sugiyono, 2020).

Salah satu metode yang digunakan untuk uji normalitas adalah *shapiro wilk*. Metode ini melakukan komunikasi antara distribusi data yang diamati dan normal yang diharapkan. Uji normalitas dilakukan menggunakan *software* JASP versi 0. 18. 1.0 *for windows 64-bit* dan menggunakan metode pengujian *paired-test reliability analysis*.

2. Uji N-Gain Score

Uji N-Gain (*Normalized Gain*) adalah metode untuk mengukur efektivitas pembelajaran dengan melihat perubahan skor dari hasil *pretest* (sebelum intervensi) ke *posttest* (setelah intervensi). N-Gain menunjukkan seberapa besar peningkatan suatu perlakuan/ intervensi yang diberikan

terhadap sebuah variabel (Hake, 2002). Kemudian Hake (2002) juga menyatakan n-gain memiliki kriteria sebagai berikut: Dikatakan tinggi: jika g (rata-rata perolehan yang dinormalisasi dalam suatu penilaian) yaitu $>0,7$, dan dikatakan rendah: jika $g \leq 0,3$. Berikut adalah tabel perhitungan N-gain score dengan rumus:

$$N - gain = \frac{\text{Hasil Posttest} - \text{Hasil Pretest}}{1 \text{Nilai ideal (100)} - \text{hasil pretest}}$$

3. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis parametrik yaitu uji *paired sample t-test*. Menurut Sugiyono (2020), menyatakan bahwa uji hipotesis *paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan dua rata-rata yang berasal dari satu kelompok yang sama tetapi pada waktu yang berbeda, seperti sebelum dan sesudah perlakuan. Adapun ketentuan dalam uji *paired sample t-test* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig. $<0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Jika nilai sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima, H_a ditolak.