

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015, hlm. 38). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat (Sunanto, 2006, hlm. 12). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *paper quilling*. Pada dasarnya, *paper quilling* adalah salah satu bentuk kegiatan yang menggunakan kertas. Kertas tersebut dirangkai dengan menggunakan teknik menggulung, yang kemudian disusun menjadi suatu pola yang unik.

Brinalloy (2012, hlm. 11) menyatakan bahwa kegiatan *paper quilling* atau seni kertas gulung adalah salah satu teknik untuk menyusun kertas menjadi suatu desain gambar. Sebuah desain *paper quilling* dapat berisi beberapa gulungan kertas. Melalui kegiatan *paper quilling* ini anak dapat melatih kemampuan motorik halus. Dalam prosesnya, anak berlatih menggunakan tangannya untuk menggulung kertas serta menempel dengan rapi. Dalam kegiatan menggulung kertas itu, diperlukan agar anak mampu menggulung kertas dengan rapi, sehingga diharapkan melalui *paper quilling* ini dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Adapun langkah-langkah dalam *paper quilling* adalah sebagai berikut:

- a. Siapkan bahan-bahan untuk membuat *paper quilling* yaitu kertas yang sudah dipotong-potong, lem, dan dasar yang akan dihias dengan *paper quilling*.
- b. Ambil satu potong kertas.
- c. Rekatkan ujung kertas dengan menggunakan lem secukupnya kemudian gulung kertas menggunakan jari sampai membentuk bentuk yang diinginkan. Lem bagian ujung kertas.
- d. Ulangi langkah ini hingga menghasilkan gulungan kertas sebanyak yang diinginkan.

Sinta Yunisari, 2019

PENGARUH PAPER QUILLING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- e. Tempelkan kertas yang sudah berbentuk gulungan pada alas tanpa pola atau pada alas berpola. Tempelkan sesuai dengan keinginan.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Sunanto, 2006, hlm. 12). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik anak tunagrahita sedang. Sari (1996, hlm. 121), menyebutkan bahwa yang disebut motorik halus adalah aktivitas motorik yang melibatkan aktivitas otot-otot kecil atau halus, gerakan ini menuntut koordinasi mata dan tangan dan kemampuan pengendalian gerak yang baik yang memungkinkannya untuk melakukan ketepatan dan kecermatan dalam gerakannya.

Setiap anak memiliki kemampuan motorik halus yang berbeda-beda. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh pembawaan anak maupun stimulasi yang didapatkan oleh anak. Salah satu pengaruh yang cukup besar adalah lingkungan (orang tua) dimana anak tersebut tinggal. Lingkungan dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak atau malah menurunkannya. Setiap anak mampu mencapai perkembangan yang optimal apabila mendapatkan stimulasi dan latihan yang tepat. Anak membutuhkan suatu rangsangan untuk dapat mengembangkan kemampuan motorik halusnya disetiap fase kehidupannya. Kemampuan motorik halus yang akan diteliti pada penelitian ini meliputi beberapa indikator yaitu melipat sederhana, menyusun puzzle sederhana, menyusun menara dari balok, menggunting sesuai dengan pola, menggerakkan alat tulis, serta mengancingkan dan membuka kancing baju.

B. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2015, hlm. 2). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian ilmiah dimana peneliti memanipulasi dan mengontrol satu atau lebih variabel bebas dan melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel terikat untuk menemukan variasi yang muncul bersamaan dengan

Sinta Yunisari, 2019

PENGARUH PAPER QUILLING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

manipulasi terhadap variabel bebas tersebut (Kerlinger, 2006, hlm. 315). Penelitian ini menggunakan metode *experimen* dengan desain *one group pretest-posttest design* yaitu satu kelompok eksperimen diukur variabel terikatnya (*pre-test*), kemudian diberikan stimulus, dan diukur kembali variabel terikatnya (*post-test*), tanpa ada kelompok pembandingan. Tujuan melakukan penelitian eksperimen ini adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) pada kelompok eksperimen. Dari hasil tes awal dan tes akhir tersebut dapat terlihat berpengaruh atau tidaknya perlakuan (*treatment*) yang diberikan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

Gambar 3.1
Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest

Pretest	Treatment	Posttest
O₁	X	O₂

Keterangan:

O₁ : *pretest*, tes sebelum diberikan perlakuan (*treatment*)

X : perlakuan (*treatment*), dalam hal ini *paper quilling*

O₂ : *posttest*, tes sesudah diberikan perlakuan (*treatment*)

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ingin diteliti. Sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang ingin diteliti. Terdapat beberapa teknik dalam menentukan sampel penelitian, salah satunya adalah nonprobabilita, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2015, hlm. 84).

Dalam penelitian ini, teknik sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau peneliti yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah *sensus*, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2015, hlm. 85). Maka dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah enam anak tunagrahita sedang kelas II yang perkembangan motorik halusnya belum berkembang secara optimal di SLB Purnama Asih yang yang beralamat di Jl. Ters. Sariasih No.1, Desa Ciwaruga. Kec. Parongpong, Bandung Barat yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Subjek Penelitian

No.	Nama	Jenis Kelamin	Kondisi Kemampuan Motorik Halus
1.	YS	Laki-laki	YS masih belum mampu melipat kertas mengikuti pola, belum mampu menyusun puzzle, mampu membuat menara dengan 2 balok, mampu memegang gunting dengan benar tetapi belum mampu menggerakannya, sudah mampu memegang pensil dan menggerakkan alat tulis meskipun tidak sesuai dengan pola, dan belum mampu mengancingkan dan melepaskan kancing baju.
2.	RG	Laki-laki	RG sudah mampu melipat hanya saja lipatan yang dihasilkan belum simetris, sudah mampu menyusun beberapa keping puzzle, mampu menyusun balok menjadi menara, mampu memegang gunting tetapi belum mampu menggerakkan dan menggunting, sudah mampu memegang alat tulis dan menggerakannya tetapi masih belum sesuai dengan pola, mampu mengancingkan baju tetapi belum mampu melepaskan kancing baju.
3.	RK	Laki-laki	Secara keseluruhan, kemampuan motorik halus anak masih sangat

Sinta Yunisari, 2019

PENGARUH PAPER QUILLING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			rendah, anak hanya mampu memegang alat tulis dan menggerakannya meskipun tidak sesuai dengan pola yang ada.
4.	YM	Perempuan	YM sudah mampu melipat kertas meskipun belum simetris, anak juga sudah mampu menyusun beberapa keping puzzle, mampu membuat menara dari beberapa balok, mampu menggerakkan gunting meskipun belum mampu menggerakkan dan menggunting kertas sesuai pola, sudah mampu memegang dan menggerakkan alat tulis, belum mampu mengancingkan dan melepaskan kancing baju.
5.	RR	Laki-laki	RR sudah mampu melipat kertas meskipun belum simetris, mampu menyusun beberapa keping puzzle, menyusun beberapa balok menjadi menara, belum mampu menggunting mengikuti pola tetapi sudah mampu memegang dan menggerakannya, mampu memegang alat tulis dan menggerakannya, belum mampu mengancingkan dan melepaskan baju.
6.	AD	Perempuan	AD sudah mampu melipat kertas meskipun tidak simetris, mampu menyusun beberapa keping puzzle, menyusun beberapa balok menjadi menara, mampu menggunting meskipun belum sesuai dengan pola, mampu memegang dan menggerakkan alat tulis, belum mampu mengancingkan dan melepaskan kancing baju.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2015, hlm. 102). Instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus memiliki skala. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk tes. Bentuk tes dalam penelitian ini adalah tes tulis dan tes kinerja. Untuk mencapai pada tujuan penelitian dilakukan langkah-langkah untuk mempermudah dalam penelitian tersebut, yaitu diantaranya:

a. Menyusun kisi-kisi instrumen

Dalam membuat instrumen penelitian, yang terlebih dahulu dilakukan adalah menyusun kisi-kisi instrumen. Menurut Arikunto (2002, hlm. 162) kisi-kisi instrumen merupakan alat untuk memperlihatkan hubungan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dan metode yang digunakan serta instrumen yang disusun. Kisi-kisi instrumen tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Motorik Halus

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Motorik	Motorik Halus	Melipat sederhana
		Menyusun puzzle sederhana
		Menyusun menara dari balok
		Menggunting
		Menggunakan alat tulis
		Mengancingkan dan membuka kancing baju

b. Pengembangan butir instrumen

Setelah menyusun kisi-kisi instrumen, langkah selanjutnya adalah mengembangkan butir-butir instrumen. Butir-butir instrumen tersebut dikembangkan berdasarkan indikator-indikator yang telah disusun sebelumnya. Adapun butir-butir instrumen tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Instrumen Kemampuan Motorik Halus

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Butir Instrumen	Kriteria Penilaian		
				1	2	3
Motorik	Motorik Halus	Melipat sederhana	1. Melipat kertas secara horizontal.			
			2. Melipat kertas secara vertikal.			
			3. Melipat kertas secara diagonal.			
		Menyusun puzzle sederhana	4. Menyusun puzzle dengan 4 keping.			
			5. Menyusun puzzle dengan jumlah 6 keping.			
			6. Menyusun puzzle dengan jumlah 8 keping.			
		Menyusun menara dari balok	7. Menyusun menara dari 3 balok			
			8. Menyusun menara dari 4 balok			
			9. Menyusun menara dari 6 balok			
		Menggunting	10. Memegang gunting dengan benar			
			11. Menggerakan gunting			
			12. Menggunting kertas mengikuti pola tegak/lurus			

			13. Menggunting kertas mengikuti pola melengkung			
			14. Menggunting kertas mengikuti pola zigzag			
		Menggunakan alat tulis	15. Memegang pensil dengan benar menggunakan jari jempol, jari telunjuk dan jari tengah.			
			16. Menarik garis lurus secara horizontal.			
			17. Menarik garis lurus secara vertikal.			
			18. Menarik garis lengkung.			
		Mengancingkan dan membuka kancing baju	19. Mengancingkan baju			
			20. Membuka kancing baju			

c. Kriteria penilaian butir soal

Adapun kriteria penilaian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Kriteria penilaian melipat sederhana:

Nilai 3 : jika anak mampu melipat kertas sesuai dengan pola lipatan dengan rapi dan simetris secara mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu melipat kertas sesuai dengan pola dengan rapi tetapi tidak simetris.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu melipat kertas sesuai dengan pola.

Skor maksimal : 3

Kriteria penilaian menyusun puzzle sederhana:

Nilai 3 : jika anak mampu menyusun seluruh jumlah keping puzzle secara tepat dan mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu menyusun sebagian besar keping puzzle dengan tepat.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu menyusun puzzle.

Skor maksimal : 3

Kriteria penilaian menyusun menara dari balok:

Nilai 3 : jika anak mampu menyusun menara dari seluruh jumlah balok secara tegak lurus dan mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu menyusun menara dari sebagian besar jumlah balok.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu menyusun menara dari balok.

Skor maksimal : 3

Kriteria penilaian menggunting:

- **Kriteria penilaian memegang gunting:**

Nilai 3 : jika anak mampu memegang gunting secara tepat dan mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu memegang gunting tetapi kurang tepat.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu memegang gunting.

Skor maksimal : 3

- **Kriteria penilaian menggerakkan gunting:**

Nilai 3 : jika anak mampu menggerakkan gunting dengan ibu jari dan jari tengah secara mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu menggerakkan gunting dengan bantuan.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu menggerakkan gunting dengan benar.

Skor maksimal : 3

- **Kriteria penilaian menggunting mengikuti pola:**

Nilai 3 : jika anak mampu menggunting kertas sesuai dengan pola secara mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu menggunting kertas tetapi tidak sesuai dengan pola.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu menggunting mengikuti pola.

Skor maksimal : 3

Kriteria penilaian menggerakkan alat tulis:

- **Kriteria penilaian memegang pensil:**

Nilai 3 : jika anak mampu memegang pensil dengan benar menggunakan jari jempol, jari telunjuk, dan jari tengah secara mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu memegang pensil dengan bantuan.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu memegang pensil dengan benar.

Skor maksimal : 3

- **Kriteria penilaian menarik garis sesuai pola:**

Nilai 3 : jika anak mampu menarik garis sesuai dengan pola secara tepat dan mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu menarik garis tetapi tidak sesuai dengan pola.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu menarik garis sesuai dengan pola,

Skor maksimal : 3

- **Kriteria penilaian mengancingkan dan membuka kancing baju:**

Nilai 3 : jika anak mampu mengancingkan atau membuka 4 kancing baju secara mandiri.

Nilai 2 : jika anak mampu mengancingkan atau membuka kancing baju kurang dari 3 kancing.

Nilai 1 : jika anak tidak mampu mengancingkan atau membuka kancing baju.

Skor maksimal : 3

d. **Membuat Rancangan Program Pembelajaran (RPP)**

Rencana Program Pembelajaran (RPP) dibuat sebagai acuan dalam mengajar di dalam kelas. Keseluruhan kegiatan dalam penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan motorik halus.

2. Uji Validitas

Setelah membuat kisi-kisi dan instrumen, langkah selanjutnya yaitu uji validitas. Valid menunjukkan derajat ketepatan instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas yang digunakan pada penelitian adalah validitas isi. Validitas isi merupakan validitas yang akan mengecek kecocokan antara butir-butir tes yang dibuat indikator, materi atau

tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Susetyo, 2015, hlm. 113). Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen dilakukan melalui proses *expert-judgement*, dimana tingkat kevalidan dari instrumen diukur oleh orang yang berkompeten di bidang yang bersangkutan dengan jumlah minimal tiga orang ahli yang merupakan dua orang ahli di bidang Pendidikan Khusus FIP UPI dan juga dari tenaga pengajar di SLB Purnama Asih.

Tabel 3.4
Daftar Penilai Ahli

No.	Nama	Jabatan	Instansi
1.	Dr. Maman Abdulrachman SR, M.Pd.	Dosen Pendidikan Khusus	UPI
2.	Een Ratnengsih, M.Pd.	Dosen Pendidikan Khusus	UPI
3.	Neni Sariningsih, S.Pd.	Guru Kelas	SLB Purnama Asih

Instrumen tes dinyatakan valid jika hasil validitas lebih besar atau sama dengan 50% (Susetyo, 2015, hlm. 116). Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi cocok menurut penilai
 $\sum f$ = jumlah penilai

Tabel 3.5
Kriteria Butir Valid

No.	Interval	Keterangan
1.	$3/3 \times 100\% = 100\%$	Valid
2.	$2/3 \times 100\% = 66,7\%$	Cukup Valid
3.	$1/3 \times 100\% = 33,3\%$	Kurang Valid
4.	$0/3 \times 100\% = 0\%$	Tidak Valid

Tabel 3.6

Hasil Pengujian Validitas Para Ahli

Butir Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Hasil	Keterangan
1	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
2	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
3	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
4	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
6	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
7	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
8	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
9	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
10	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
11	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
12	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
13	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
14	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
15	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
16	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
17	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
18	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
19	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
20	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid

Dari hasil uji validitas yang telah dilakukan sebagaimana tersaji pada tabel 3.5, didapatkan hasil tiap butir dengan presentasi 100%, maka dari itu setiap butir instrumen yang telah disusun dinyatakan valid.

3. Uji Reliabilitas

Perangkat tes yang baik adalah alat tes yang hasil pengukurannya dapat memberikan gambaran yang sesungguhnya mengenai kemampuan peserta tes dalam bidang tertentu yang menjadi sasaran utamanya (Susetyo, 2015, hlm. 111). Sebelum penelitian dilaksanakan, disarankan agar melakukan uji validitas dan reliabilitas. Reliabilitas menurut Arikunto (2002, hlm. 154) menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Menurut Susetyo (2015, hlm. 139)

Sinta Yunisari, 2019

PENGARUH PAPER QUILLING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

suatu perangkat ukur yang dapat dipercaya, jika hasil tes tidak berubah atau relatif sama apabila dilakukan pengetesan secara berulang. Alat ukur yang demikian dinamakan reliabel.

Untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan reliabel atau tidak, maka dilakukan uji reliabilitas yang dihitung menggunakan perhitungan *Alpha-Cronbach* sebagai berikut:

$$\rho_{\alpha} = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_A^2} \right)$$

Dimana :

ρ_{α} = koefisien reliabilitas

N = jumlah butir yang setara

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah seluruh variansi butir

σ_A^2 = variansi skor responden

Sebelum mulai menghitung nilai reliabilitas, terlebih dahulu menghitung variansi skor responden dan variansi skor butir. Berikut merupakan rumus untuk menghitung variansi skor responden:

$$\sigma_A^2 = \frac{N \sum A^2 - (\sum A)^2}{N^2}$$

Dimana:

N = jumlah responden

Setelah dilakukan perhitungan variansi skor responden, selanjutnya menghitung perhitungan variansi skor butir dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum \sigma_B^2 = \frac{\sum B_r^2}{N} - \frac{(\sum B_r)^2}{N^2}$$

Dimana :

$\sum B_r^2$ = jumlah kuadrat seluruh butir

$(\sum B_r)^2$ = jumlah total skor butir kuadrat

N = jumlah seluruh responden

Tabel 3.7
Klasifikasi Analisis Reliabilitas Tes

Nilai r	Interpretasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi

(Arikunto, 2002, hlm. 245)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen kemampuan motorik halus diperoleh hasil 0,792. Merujuk pada tabel 3.6 maka tergolong pada koefisien reliabilitas sangat tinggi, sehingga instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 308) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan tes. Menurut Kerlinger (dalam Susetyo, 2015, hlm. 2) tes ialah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan bagi penetapan skor atau angka. Tes yang diberikan berupa tes untuk mengukur kemampuan motorik halus anak meliputi tes tulis dan tes perbuatan yang diberikan pada tahap *pretest* untuk melihat kemampuan awal anak sebelum diberikan intervensi/perlakuan. Selanjutnya tes terakhir diberikan pada tahap

post-test dengan tujuan untuk melihat perkembangan anak setelah diberikan intervensi.

E. Prosedur Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis melalui beberapa prosedur atau tahapan, yaitu dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian, dan penyusunan laporan hasil penelitian yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

Sebelum peneliti melakukan penelitian, beberapa hal yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan studi pendahuluan atau observasi di SLB Purnama Asih, hal ini bertujuan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran secara jelas mengenai subjek penelitian yang ada di lapangan.
- b. Mengurus surat perizinan yang berguna untuk kelancaran selama proses penelitian. Permohonan izin ini dilakukan sebelum dilakukannya penelitian. Pengurusan surat izin penelitian untuk kelengkapan administrasi adalah sebagai berikut:
 - 1) Membuat permohonan surat pengantar dari departemen Pendidikan Khusus untuk pengangkatan dosen pembimbing.
 - 2) Membuat permohonan surat keputusan Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan mengenai pengangkatan dosen pembimbing dan surat pengantar izin penelitian melalui Direktorat Akademik.
 - 3) Mengurus surat pengantar izin penelitian melalui Direktorat Akademik yang akan diteruskan pada Badan Persatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL).
 - 4) Membuat surat izin penelitian di KESBANGPOL untuk diteruskan ke Dinas Pendidikan Jawa Barat.
 - 5) Membuat surat izin penelitian di Dinas Pendidikan Jawa Barat berdasarkan surat pengantar dari KESBANGPOL.
 - 6) Menyerahkan surat izin penelitian kepada Kepala Sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian yaitu SLB Purnama Asih.
- c. Menyusun instrumen penelitian mengenai kemampuan motorik halus untuk anak tunagrahita sedang. Penyusunan

instrumen ini meliputi kisi-kisi instrumen, pengembangan butir instrumen.

- d. Melakukan uji coba instrumen penelitian, meliputi uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan meminta penilaian dari para ahli (*expert judgement*). Para ahli yang diminta pendapatnya yaitu dua orang dosen Pendidikan Khusus FIP UPI, dan satu orang guru di SLB Purnama Asih.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada waktu kegiatan belajar mengajar yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Adapun tahapan dalam melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Meminta izin pada pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian, dan mendiskusikan mengenai penelitian jadwal serta program pembelajaran.
- b. Melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal subjek penelitian dalam kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang. Pengumpulan data dilaksanakan dengan mencatat jumlah skor mampu yang diperoleh setiap subjek.
- c. Melakukan *treatment* atau perlakuan selama 9 kali pertemuan, yaitu dengan menggunakan *paper quilling* untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang.
- d. Melaksanakan *posttest*, yaitu pengukuran kembali hasil kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari *treatment* terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang.

3. Langkah-langkah Pelaksanaan *Paper Quilling*

Adapun langkah-langkah pembelajaran dalam *paper quilling* adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan penjelasan kepada subjek yang berjumlah enam orang mengenai pembelajaran yang akan diberikan yaitu berupa *paper quilling*.
- b. Memperkenalkan alat-alat dan bahan yang diperlukan dalam *paper quilling*.

- c. Menjelaskan tata cara dalam melakukan *paper quilling*, yang dimulai dari menggulung kertas, mengelem ujung kertas, serta menempelkan kertas yang telah digulung pada kertas pola yang sudah disediakan sebelumnya.
- d. Melaksanakan pembelajaran *paper quilling*.
- e. Setiap pertemuan akan diberikan tema yang berbeda sesuai dengan kesepakatan serta bimbingan dari guru kelas. Pembelajaran berlangsung selama 2x30 menit setiap pertemuan. Apabila dalam satu kali pertemuan anak belum menyelesaikan pekerjaannya, maka pekerjaan tersebut akan dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya.

F. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data yang diperlukan terkumpul. Berdasarkan data yang diperoleh dari sampel dilakukan analisis dan hasil analisis dijadikan kesimpulan tentang karakteristik populasinya. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan *statistic non-parametric* uji Wilcoxon, karena subjek penelitiannya tidak terlalu banyak dan data yang diolah berskala ordinal. Uji Wilcoxon merupakan metode statistika yang dipergunakan untuk menguji perbedaan dua buah data yang berpasangan, maka jumlah sampel datanya selalu sama banyaknya. Uji Wilcoxon juga digunakan untuk menguji satu sampel dengan menggunakan median tertentu yang akan diuji sebagai standar atau patokan (Susetyo, 2014, hlm 228).

Adapun langkah-langkah pengujian urutan bertanda Wilcoxon menurut Hasan (2008, hlm. 304) adalah:

1. Menentukan formulasi hipotesis.
 - H_0 : tidak ada perbedaan nyata antara pasangan data.
 - H_1 : ada perbedaan nyata antara pasangan data.
2. Menentukan taraf nyata T tabelnya.
3. Menentukan kriteria pengujian.
 - H_0 diterima apabila $T_0 \geq T$.
 - H_1 ditolak apabila $T_0 < T$.
4. Menentukan nilai uji statistic (nilai T_0).
 - Tahap-tahap pengujian ialah sebagai berikut:
 1. Menentukan tanda beda dan besarnya tanda beda antara pasangan data.
 2. Mengurutkan bedanya tanpa memperhatikan tanda atau jenjang.
 - a. Angka 1 untuk beda yang terkecil, dan seterusnya.

- b. Jika terdapat beda yang sama, diambil rata-ratanya.
 - c. Beda nol tidak diperhatikan.
3. Memisahkan tanda beda positif dan negative atau tanda jenjang.
4. Menjumlahkan semua angka positif dan negative.
5. Nilai terkecil dari nilai absolut hasil penjumlahan merupakan nilai T_0 yaitu nilai uji statistic.
6. Membuat kesimpulan: menyimpulkan H_0 diterima atau ditolak.

H_0 : *Paper quilling* tidak memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang.

H_1 : *Paper quilling* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang.

