

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Variabel Penelitian

Menurut Sunanto, J dkk (2015, hlm. 12) variabel merupakan istilah dasar dalam penelitian eksperimen termasuk penelitian dengan subyek tunggal. Variabel merupakan suatu atribut atau ciri-ciri mengenai sesuatu diamati dalam penelitian. Dengan demikian variabel dapat berbentuk benda atau kejadian yang dapat diamati dan diukur.

Dalam istilah yang lebih konseptual variabel merupakan suatu konsep yang memiliki variasi nilai. Misalnya kita mengenal istilah badan, kendaraan, rumah, pendidikan dan lain-lain. Badan, kendaraan, rumah, dan pendidikan tersebut merupakan sebuah konsep karena menggambarkan sesuatu namun belum mengandung nilai atau ukuran tertentu. Dari definisi tersebut diketahui bahwa variabel penelitian dapat berwujud benda maupun aktivitas atau kejadian yang dapat diukur dan diamati oleh peneliti. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah subjek yang sifatnya berhubungan, yang satu mempengaruhi yang lainnya, variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu:

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variabel* dependen (terikat)” (Sugiyono, 2009, hlm. 61). *Karambol* merupakan salah satu permainan yang memiliki ciri khusus pada cara bermainnya yang lebih mengutamakan kemampuan jari dan konsentrasi mata dan tangan.

Permainan karambol diberikan untuk latihan motorik halus khususnya jari tangan agar kemampuannya dapat berkembang seoptimal mungkin. Strategi latihan yang dilakukan merupakan inovasi yang dikembangkan dari teori William, H. G (1983, hlm. 10) perilaku motorik halus sering disebut dengan integrasi perilaku visual motorik. sehingga latihan memerlukan konsentrasi dari kedua mata dan tangan terutama jari-jari untuk melakukan kegiatan bermain cakram karambol dengan cara

mendorong (menembak) dengan ujung jari, menekan dan menyeret cakram untuk berpindah tempat secara perlahan keatas, kebawah, kekanan dan kekiri, dan menyeret cakram tanpa menyentuh cakram yang sudah disusun di berbaris dan disusun secara acak dengan posisi yang berdekatan diatas meja karambol yang sudah diberikan tepung dengan cakram yang di gerakkan oleh jari, menyusun cakram secara bertingkat, mengambil cakram didalam lubang meja karambol dan memasukkan cakram kedalam lubang kardus atau botol. Semua akan dilakukan dengan menggunakan jari tangan yang bergantian. Kegiatan ini bertujuan agar kemampuan motorik halus siswa yang didalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk menggerakkan alat tulis, krayon dan menggerakkan gunting dapat meningkat dan terkontrol.

## 2. Variabel Terikat (Target Intervensi)

Variabel terikat adalah “variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2004, hlm. 16). Variabel terikat biasanya disebut dengan *target behavior*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik halus siswa tunagrahita sedang, yang di maksud keterampilan motorik halus dalam penelitian ini adalah memegang alat tulis dengan tepat dan menggerakkan alat tulis ke atas, ke bawah, ke kanan, ke kiri, membentuk atau menebalkan titik-titik membentuk lingkaran, persegi, segi tiga, bergelombang dan zig-zag, mewarnai bentuk geometri (lingkaran, persegi dan segitiga) dengan krayon dan kemampuan siswa dalam memegang, menggerakkan dan melakukan kegiatan menggunting kertas mengikuti pola berbentuk lingkaran, persegi dan segi tiga.

Berikut Motorik halus menurut Williams, H. G (1983, hlm. 10) adalah:

“Motorik halus dapat didefinisikan sebagai dimensi perilaku yang melibatkan penggunaan bagian tubuh individu, khususnya tangan dan jari-jari, dalam memanipulasi dan/atau mengendalikan benda-benda kecil. Perilaku motorik halus sering disebut dengan koordinasi mata-tangan atau integrasi perilaku visual-motorik yang didalamnya termasuk

keterampilan memotong, mewarnai, menulis, memindahkan, dan sebagainya”.

Dari devinisi tersebut dapat diketahui bahwa motorik halus dapat didefinisikan sebagai penggunaan bagian anggota tubuh khususnya pada bagian tangan dan jari dalam mengendalikan benda-benda yang didalamnya juga termasuk keterampilan memotong, mewarnai, melukis, memindahkan, dan sebagainya. Namun, pada penelitian ini kegiatan motorik haalus dibatasi hanya dalam kegiatan memegang alat tulis dan menggerakkan alat tulis ke atas, ke bawah, ke kanan, ke kiri, membentuk lingkaran, persegi, segi tiga, zig-zag, bergelombang, mewarnai bentuk geometri (lingkaran, persegi dan segitiga) dengan krayon dan memegang, menggerakkan dan melakukan kegiatan menggunting kertas mengikuti pola berbentuk lingkaran, persegi dan segi tiga.

Untuk mengetahui peningkatan motorik halus dalam memanipulasi atau mengendalikan alat tulis, krayon dan gunting, dapat diukur dengan menggunakan instrument tes tulis yang berisi cara siswa memegang alat tulis, mewarnai dan menggerakkan alat tulis dan memegang gunting juga menggerakkan gunting mengikuti panduan yang telah ada. Adapun tahapan pemberian tes, adalah sebagai berikut:

- a. Tes diberikan sebelum subjek berlatih bermain karambol, dengan tujuan untuk melihat kemampuan awal siswa mengenai kemampuan motorik halus dalam memanipulasi dan/atau mengendalikan alat tulis, krayon dan gunting.
- b. Tes diberikan saat diberikannya perilaku, bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai perkembangan kemampuan motorik halus siswa dalam memanipulasi dan/atau mengendalikan alat tulis, krayon dan gunting selama latihan menggunakan permainan *edukasi karambol* berlangsung.
- c. Tes diberikan setelah diberikannya perlakuan, bertujuan untuk melihat kemampuan motorik halus siswa dalam memanipulasi dan/atau mengendalikan alat tulis, krayon dan gunting setelah di berikan latihan melalui permainan *edukasi karambol*.

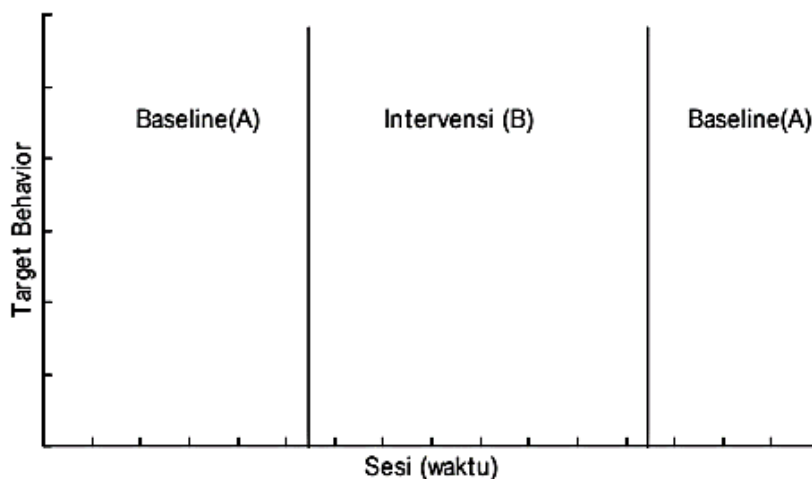
## **B. Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan

tertentu”, dari definisi tersebut dapat diketahui dimana pengambilan data harus dilakukan melalui proses dan langkah-langkah tertentu sehingga data dapat dikatakan ilmiah. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2009, hlm.107) berpedapat bahwa: “Metode penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perilaku tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Dengan kata lain pada penelitian akan dilihat bagaimana atau adakah pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat. Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single Subject Research* (SSR). SSR merupakan metode menganalisis setiap subjek secara tunggal dimana diberikan suatu perilaku secara berulang-ulang dalam kurun waktu tertentu pada subjek untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel terikat (*Target Behavior*), dengan perbandingan tidak dilakukan antar individu tetapi dengan subjek yang sama dengan kondisi yang berbeda. Adapun metode ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A dimana A adalah baseline 1 ( A1 ) yaitu kondisi subyek sebelum diberikan intervensi oleh peneliti yang diketahui melalui pretest, kemudian B adalah proses Intervensi atau latihan yang diberikan oleh peneliti, sedangkan A selanjutnya adalah baseline kedua (A2) yaitu sebagai control dalam hasil intervensi atau kondisi subyek setelah diberikan perlakuan sehingga dapat dihitung dan menarik kesimpulan ada atau tidak adanya keterkaitan antara variabel bebas dan terikat. Sunanto, J dkk. (2005 hlm. 59), Desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari disain dasar A-B, disain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. Prosedur dasarnya tidak banyak berbeda dengan disain A-B, hanya saja telah ada pengulangan fase baseline. Mula-mula target behavior diukur secara kontinyu pada kondisi baseline (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B). Berbeda dengan disain A-B, pada disain A-B-A setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) pengukuran pada kondisi baseline kedua (A2) diberikan. Penambahan kondisi baseline yang kedua (A2) ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intrvensi sehingga

memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat. Struktur dasar disain A-B-A adalah seperti berikut:



Grafik 3.1

Desain A-B-A

- A-1 : Merupakan fase *baseline* dimana subjek belum mendapat intervensi apapun. Pengukuran dilakukan dalam setting natural dimana yang akan diukur disini ialah kemampuan motorik halus yang dibatasi pada memegang, menggerakkan alat tulis, mewarnai dan menggunting.
- B-1 : Merupakan fase intervensi. Intervensi yang diberikan dalam penelitian ialah bermain menggunakan permainan *edukasi karambol*.
- A-2 : Merupakan fase *baseline* kedua. Dilakukan pengulangan untuk mengetahui pengaruh terhadap variabel terikat setelah diberikan perlakuan dengan bermain permainan *edukasi karambol*. Pada fase ini akan kembali diukur kemampuan motorik halus yang dibatasi pada memegang atau menggerakkan alat tulis dan gunting.

### C. Subjek dan Tempat Penelitian

Subjek penelitian adalah anak dengan hambatan tunagrahita sedang yang duduk di bangku kelas IV SLB Negeri Garut Kota. Adapun identitas subjek dan lokasi penelitian adalah sebagai berikut:

#### a. Subjek Penelitian

Nama	: AF
Usia	: 11 Tahun
Jenis Kelamin	: Perempuan
Kelas	: IV SDLB Negeri Garut Kota
Hambatan	: Tunagrahita Sedang
Kemampuan	: Anak mampu memegang pensil, anak mampu memegang gunting selama lima detik, anak mampu menggunting dengan mengikuti pola lurus namun dengan bantuan, anak mampu meresleting tas secara mandiri, mampu menggenggam, mampu menyobek kertas dengan ukuran besar, mampu menyusun balok berukuran sedang secara bertingkat namun belum rapi, anak mampu melepas kaos kaki secara mandiri.
Kelemahan	: Anak belum mampu mengendalikan alat tulis dengan leluasa, anak belum mampu menggunting mengikuti garis berpola lingkaran, persegi dan segi tiga, anak belum mampu menulis atau menjiplak huruf dengan benar, anak belum mampu melakukan kegiatan mewarnai dengan rapi tanpa keluar garis, dan anak belum mampu menyobek kertas dalam ukuran kecil, anak belum mampu mengancing baju secara mandiri.

#### b. Tempat Penelitian

**Sabarian Susanti, 2018**

*PENGARUH PERMAINAN EDUKASI KARAMBOL TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB NEGERI GARUT KOTA*

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

Penelitian dilakukan di SLB Negeri Garut Kota yang beralamat di Jl. KH. Hasan Arip (Blk. STH) Kp. Pasirmuncang, RT/RW 1/7 Ds/Kel. Haurpanggung, Kec. Tarogong Kidul, Kab. Garut, rumah siswa yang beralamat di Kp, Cileungsing, Pesawahan Kec. Tarogong Kaler kab. Garut, dan tempat kost peneliti yang beralamat di Kp. Pasir Muncang Rt.01 Rw.07 Ds/Kel. Haurpanggung, Kec. Tarogong Kidul, Kab. Garut Prop. Jawa Barat.

Siswa dengan inisial AF merupakan siswa yang termasuk dalam kategori siswa tunagrahita sedang dengan kemampuan motorik halus khususnya pada tangan yang bermasalah. Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan AF merupakan siswa yang aktif berinteraksi di kelas. Namun memiliki kesulitan dalam motorik halus khususnya dalam memanipulasi dan/atau menggerakkan alat tulis dan gunting. Sehingga sering kali saat pembelajaran didalam kelas berlangsung siswa lebih memilih mengajak temannya untuk bermain atau memainkan alat elektronik seperti tab yang biasa dibawanya kesekolah.

#### **D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan pemberian tes, tes yang digunakan adalah tes kerja. Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung. Desain pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah desain A-B-A, yaitu pengumpulan data pada kondisi *baseline-1* (A1), pengumpulan data pada kondisi intervensi (B), dan pengumpulan data pada kondisi *baseline-2* (A2).

Teknik pengumpulan data merupakan bagian penting dalam penelitian, teknik pengumpulan digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian, adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang memperlihatkan ada tidaknya peningkatan kemampuan motorik halus setelah diberikan intervensi dengan menggunakan permainan *edukasi karambol*.

Pada penelitian ini tes yang dibuat untuk mengukur kemampuan motorik halus siswa sebelum diberikan intervensi menggunakan permainan *edukasi karambol*.

Alat pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan alat ukur yang dalam penelitian disebut sebagai instrument. Sugiyono (2009, hlm. 148) menjelaskan “instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati”. Pada penelitian ini peneliti bermaksud memperoleh data mengenai penggunaan permainan *edukasi karambol* untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada siswa tunagrahita sedang di SLB Negeri Garut Kota. Sehubungan dengan dibutuhkannya data dan informasi yang diperoleh dan dianalisis, maka dibuatlah instrument berdasarkan kebutuhan penelitian. Adapun langkah yang ditempuh dalam menyusun instrument adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Kisi-kisi Instrumen Motorik Halus

Kisi-kisi instrument dibuat untuk mempermudah dalam menentukan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Pembuatan kisi-kisi ditetapkan berdasarkan hasil pertemuan dilapangan.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Kemampuan Motorik Halus

Target Behavior	Aspek	Indikator	Jumlah Soal	Skor
1. Memegang dan Menggerakkan alat tulis	1.a Memegang alat tulis	1.a.1) Memegang alat tulis dengan tepat yaitu menggunakan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah selama 30 detik	1	5
	1.b Menggerakkan alat tulis ke berbagai arah dengan	1.b.1) Menggerakkan alat tulis keatas. 1.b.2) Menggerakkan alat tulis kebawah.	4	20



	menghubungkan titik	1.b.3) Menggerakkan alat tulis ke kiri  1.b.4) Menggerakkan alat tulis ke kanan.		
	1.c Menjiplak atau menebalkan titik-titik berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga	1.c.1) Menebalkan titik-titik membentuk lingkaran  1.c.2) Menebalkan titik-titik membentuk persegi  1.c.3) Menebalkan titik-titik membentuk segi tiga	3	15
	1.d Menebalkan titik-titik membentuk garis zig-zag dan bergelombang dan bergelombang	1.d.1) Menebalkan titik-titik membentuk garis zig-zag  1.d.2) Menebalkan titik-titik membentuk garis bergelombang	2	10
	1.e Mewarnai bentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga	1.e.1) Mewarnai bentuk lingkaran  1.e.2) Mewarnai bentuk persegi.  1.e.3) Mewarnai bentuk segi tiga.	3	15

2. Memegang gunting	2.a Memegang gunting dengan tepat	2.a.1) Memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari kedalam lubang pegangan gunting dan menahan bagian bawah pegangan gunting dengan jari tengah	1	5
3. Menggerakkan gunting	3.a Menggerakkan gunting dengan tepat	3.a 1) Melakukan gerakan buka tutup gunting dari bagian pegangan gunting menggunakan jari telunjuk dan ibu jari dengan sempurna lebih dari lima kali	1	5
4. Menggunting kertas	4.a Menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga	4.a.1) Menggunting kertas mengikuti jalur berbentuk lingkaran 4.a.2) Menggunting kertas mengikuti jalur berbentuk persegi 4.a.3) Menggunting kertas mengikuti jalur berbentuk segi tiga	3	15
Total Jumlah Soal			18	
Skor Maksimal				90

#### 4. Mengembangkan Butir Instrumen

Langkah selanjutnya adalah mengembangkan butir instrument untuk dijadikan butir-butir soal. Butir soal yang di kembangkan adalah

**Sabarian Susanti, 2018**

*PENGARUH PERMAINAN EDUKASI KARAMBOL TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB NEGERI GARUT KOTA*

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

berdasarkan indicator yang telah dijabarkan. Adapun pengembangan butir instrument dalam penelitian ini terlampir.

#### 5. Menentukan Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian yang digunakan dalam instrument penelitian adalah *rating-scale*. Sugiyono (2009, hlm.87) mendefinisikan *rating-scale* sebagai berikut:

“Skala rating adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam skala model rating scale, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, rating scale ini lebih fleksibel, tidak terbatas pengukuran sikap saja tetapi bisa juga mengukur persepsi responden terhadap fenomena”. Dalam skala model rating scale, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, rating scale ini lebih fleksibel, tidak terbatas pengukuran sikap saja tetapi bisa juga mengukur persepsi responden terhadap fenomena”.

Tabel 3.2  
Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	
Memegang Alat Tulis	<p>5 : Siswa mampu memegang alat tulis dengan tepat, yaitu menggunakan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah selama 30 detik</p> <p>4 : Siswa mampu memegang alat tulis dengan tepat, yaitu menggunakan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah selama 15 detik</p> <p>3 : Siswa mampu memegang alat tulis, yaitu menggunakan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah namun kurang dari 15 detik</p> <p>2 : Siswa mampu memegang alat tulis namun kurang tepat, yaitu memegang menggunakan tidak hanya ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah ataupun hanya menggunakan jari</p>

	<p>telunjuk dan ibu jari dan sesekali memegang alat tulis seperti menggenggam.</p> <p>1 : Siswa belum mampu memegang alat tulis seperti pensil</p>
<p>Menggerakkan alat tulis ke berbagai arah dengan menghubungkan titik</p>	<p>5 : Siswa mampu menggerakkan alat tulis untuk menghubungkan dua titik dengan satu kali goresan secara benar, rapi dan lurus.</p> <p>4 : Siswa mampu menggerakkan alat tulis untuk menghubungkan dua titik coretan terlihat lurus, bergetar namun tidak melakukan pengulangan.</p> <p>3 : Siswa mampu menggerakkan alat tulis dan menghubungkan dua titik namun goresan atau tulisan terlihat bergelombang bergetar, terputus-putus dan membuat coretan ulang kurang dari tiga kali.</p> <p>2 : Siswa kurang mampu menggerakkan alat tulis untuk menghubungkan kedua titik namun, coretan terlihat bergetar, miring, terputus-putus dan membuat coretan ulang lebih dari tiga kali.</p> <p>1 : Siswa tidak menghubungkan dua titik dan hanya membuat coretan tanpa arti.</p>
<p>Menjiplak atau menebalkan titik-titik berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga</p>	<p>5 : Siswa mampu menjiplak atau menebalkan titik-titik berbentuk geometri dengan sempurna</p> <p>4 : Siswa mampu menjiplak atau menebalkan titik-titik mengikuti pola bentuk geometri coretan sedikit keluar garis, bergetar namun tidak melakukan pengulangan.</p> <p>3 : Siswa mampu menjiplak atau menebalkan titik-titik mengikuti pola bentuk geometri dengan coretan terputus-putus, bergetar sedikit keluar</p>

	<p>garis dan melakukan pengulangan kurang dari tiga kali</p> <p>2 : Siswa kurang mampu menjiplak atau menebalkan titik-titik mengikuti pola bentuk geometri coretan terlihat keluar dari garis, terputus-putus, berulang lebih dari 3 kali dan bergelombang.</p> <p>1 : Siswa belum mampu menjiplak atau menebalkan titik-titik mengikuti pola bentuk geometri.</p>
<p>Menebalkan titik-titik membentuk garis zig-zag dan bergelombang</p>	<p>5 : Siswa mampu menebalkan titik-titik membentuk garis zig-zag dan bergelombang dengan sempurna</p> <p>4 : Siswa mampu menebalkan titik-titik mengikuti pola membentuk garis zig-zag dan bergelombang namun coretan terlihat bergetar sedikit keluar garis namun tidak melakukan pengulangan.</p> <p>3 : Siswa mampu menebalkan titik-titik mengikuti pola membentuk garis zig-zag dan bergelombang dengan coretan terputus-putus, bergetar, sedikit keluar garis dan melakukan pengulangan kurang dari tiga kali.</p> <p>2 : Siswa kurang mampu menebalkan titik-titik mengikuti pola membentuk garis zig-zag dan bergelombang kurang dari setengah dengan coretan yang tidak beraturan atau keluar garis dan melakukan pengulangan lebih dari tiga kali.</p> <p>1 : Siswa belum mampu menebalkan titik-titik berbentuk garis zig-zag dan bergelombang</p>

<p>Mewarnai bentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga</p>	<p>5 : Siswa mampu mewarnai bentuk geometri dengan rapi, tidak keluar garis dan merata.</p> <p>4 : Siswa mampu mampu mewarnai bentuk geometri dengan merata namun warna sedikit keluar dari garis bentuk</p> <p>3 : Siswa mampu mewarnai bentuk geometri namun warna belum merata dan warna keluar dari garis pada setiap sudut bentuk.</p> <p>2 : Siswa kurang mampu mewarnai bentuk geometri warna tidak merata, kurang dari setengah bentuk dan keluar garis, dan terlihat kotor,</p> <p>1 : Siswa belum mampu mewarnai bentuk geometri</p>
<p>Memegang gunting</p>	<p>5 : Siswa mampu memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari kedalam lubang pegangan gunting dan menahan bagian bawah pegangan gunting dengan jari tengah dengan sempurna lebih dari 10 menit.</p> <p>4 : Siswa mampu memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari, namun sesekali juga menggunakan jari lain seperti jari tengah untuk dimasukkan kedalam lubang pegangan gunting dan mampu bertahan lebih dari 5 menit.</p> <p>3 : Siswa mampu memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari kedalam lubang pegangan gunting dan menahan bagian bawah pegangan gunting dengan jari tengah, namun sedikit bergetar dan kurang dari 3 menit.</p>

	<p>2 : Siswa kurang mampu memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari kedalam lubang pegangan gunting dengan tidak menahan bagian bawah pegangan gunting dengan jari tengah, posisi gunting tidak menetap, tidak terkontrol dan tidak terarah.</p> <p>1 : Siswa belum mampu memegang gunting dengan memasukkan jari telunjuk dan ibu jari dan belum mampu menahan bagian bawah pegangan gunting dengan jari tengah.</p>
Menggerakkan gunting	<p>5 : Siswa mampu melakukan gerakan buka tutup gunting dari bagian pegangan gunting menggunakan jari telunjuk dan ibu jari dengan sempurna lebih dari lima kali.</p> <p>4 : Siswa mampu melakukan gerakan buka tutup gunting dari bagian pegangan gunting menggunakan jari telunjuk dan ibu jari sebanyak tiga sampai lima kali tanpa bantuan.</p> <p>3 : Siswa mampu melakukan gerakan buka tutup gunting dari bagian pegangan gunting menggunakan jari telunjuk dan ibu jari sebanyak satu sampai dua kali dengan sedikit bantuan</p> <p>2 : Siswa kurang mampu melakukan gerakan buka tutup gunting, siswa menggunakan kedua tangan untuk membuka gunting.</p> <p>1 : Siswa belum mampu melakukan gerakan buka tutup gunting.</p>
Menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk	<p>5 : Siswa mampu menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti</p>

geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga	<p>lingkaran, persegi dan segi tiga dengan sempurna</p> <p>4 : Siswa mampu menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga dengan potongan lebih dari setengah sedikit melewati jalur namun tidak menghilangkan bentuk dan sedikit bergetar</p> <p>3 : Siswa mampu menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga kurang dari setengah dengan potongan yang melewati jalur dan bergetar</p> <p>2 : Siswa mampu menggunting kertas namun hasilnya tidak mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga, potongan tidak berbentuk.</p> <p>1 : Siswa belum mampu menggunting kertas mengikuti jalur atau garis berbentuk geometri seperti lingkaran, persegi dan segi tiga dengan sempurna</p>
---	--

$$Skor = \frac{\text{Nilai Perolehan}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

Instrumen akan digunakan oleh penelitian setelah mengetahui jika instrument layak digunakan dengan menggunakan *expert judgemen*.

#### 1. *Judgmen*

*Ekspert judgment* (Penilaian ahli) dilakukan untuk menilai instrument, sesuai dengan kisi-kisi instrumen kemudian instrument tersebut dinilai oleh tiga ahli, dengan seorang ahli terkait anak tunagrahita, seseorang



ahli dalam kemampuan motorik, serta seorang praktisi terkait anak tunagrahita.

## 2. Uji Validitas

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji validitas isi dengan teknik penilaian ahli atau *ekspert judgment*. Dari hasil penilaian yang telah dilakukan oleh para ahli kemudian dihitung dengan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{\sum F} \times 100 \%$$

(Susetyo, B, 2015, hlm. 116).

Keterangan:

P = Skor/Persentase

F = Frekuensi cocok menurut penilai

$\sum F$  = Jumlah Penilai

Butir tes akan dikatakan valid jika keulitannya dengan indikator mencapai skor lebih dari 50 %.

## E. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul, yang kemudian data yang telah dikumpul dianalisis. Dengan tujuan untuk memperoleh gambaran dari hasil inervensi, adakah peningkatan kemampuan motorik halus dalam memegang alat tulis dan menggerakannya setelah diberikannya intiervensi menggunakan permainan *edukasi karambol* dalam jangka waktu tertentu. Pada penelitian ini hasil dapat dibantu dengan menggunakan grafik yang dapat mempermudah pendeskripsian hasil.

Menurut Sunanto, J dkk (2005, hlm 37), Terdapat beberapa komponen penting dalam grafik yaitu:

- 1) Adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan/waktu(misalnya, sesi, hari dan tanggal).

- 2) Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya, persen, frekuensi, durasi).
- 3) Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dan Y sebagai titik awal skala.
- 4) Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya: 0%, 25%, 50%, 75%, 100%).
- 5) Label kondisi yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen misalnya base line atau intervensi.
- 6) Garis perubahan kondisi yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.

Judul grafik, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

a. Analisis dalam kondisi

Analisis yang dimaksud adalah perubahan data dalam suatu kondisi, misalnya dalam kondisi baseline atau intervensi. Hal-hal yang perlu dianalisis adalah panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, serta level perubahan.

b. Analisis antar kondisi

Analisis yang dimaksud adalah perubahan data dalam suatu kondisi, untuk memulai menganalisa perubahan data antara kondisi, data yang stabil harus mendahului kondisi yang akan dianalisa. Karena jika bervariasi maka akan mengalami kesulitan untuk menginterpretasi. Hal yang perlu dianalisis adalah jumlah variable, perubahan trend dan efeknya, perubahan stabilitas, perubahan level, dan persentase overlap.

c. Analisis antar kondisi yang sama

Analisis antar kondisi yang sama dilakukan terhadap hal-hal seperti pada analisis dalam kondisi.