

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Sebuah penelitian muncul berdasarkan masalah-masalah yang muncul. Masalah tersebut diamati, dikaji dan dicari solusi untuk memecahkannya dengan melalui proses penelitian. Masalah tersebut biasanya disebut sebagai variabel penelitian “...variabel merupakan suatu atribut atau ciri-ciri mengenai sesuatu yang diamati dalam penelitian”(Sunanto, 2005:12).

1. Variabel Bebas (X)

Variabel Bebas (X), yaitu pembelajaran keterampilan *3D papercraft*. *3D papercraft* adalah seni merakit kertas dari beberapa lembar kertas menggunakan beberapa teknik seperti menggunting, melipat, mengelem, dan membentuk kertas menjadi bentuk tiga dimensi yang diinginkan.

Pada penelitian ini, pembelajaran keterampilan *3D papercraft* lebih ditekankan pada kegiatan yang akan dilaksanakan sebagai intervensi terhadap target behavior. Keterampilan *3D papercraft* disini lebih mengarah kepada latihan membuat suatu karya *3D papercraft* bertema binatang dan manusia yang pada pelaksanaannya siswa diharapkan mengikuti arahan dari peneliti.

Pembuatan karya *3D papercraft* ini dirasa baik digunakan untuk melatih koordinasi visual motorik siswa karena dalam penyelesaian karyanya yakni proses menggunting, melipat, menempel pola desain, akan senantiasa melibatkan organ visual dan anggota gerak atas siswa untuk bekerja secara aktif. Bagian dari anggota gerak atas yang terlibat diantaranya adalah tulang, sendi, dan otot. Berdasarkan sumber yang peneliti dapatkan, bagian tulang yang aktif saat kita menggunakan anggota gerak atas diantaranya adalah tulang lengan atas (*humerus*), tulang hasta (*ulna*), tulang pengumpil (*radius*), tulang telapak tangan (*carpals*) dan tulang jari tangan (*phalangeus*).

Sendi pada lengan termasuk dalam tipe sendi diartosis yakni sendi yang memungkinkan terjadinya suatu gerakan. Adapun bagian yang terlibat diantaranya sendi peluru pada tulang lengan atas dengan tulang belikat, sendi pelana pada tulang telapak tangan dan jari tangan, sendi engsel pada siku antara tulang lengan dan hasta. pada bahu, sendi pada siku, sendi pada pergelangan tangan dan sendi pada jari-jari tangan.

Otot yang terlibat aktif yaitu otot lurik yang ada di sepanjang lengan hingga ujung jari yakni otot-otot *biceps* (*brachialis*, *biceps brachii long head*, *biceps brachii short head*), *triceps* (*triceps brachii lateral head*, *triceps brachii long head*, *triceps brachii medial head*) dan *forearms* (*extensor carpi ulnaris*, *abductor policis longus*, *pronators teres*, *Palmaris longus*, *extensor pollicis brevis*, *extensor pollicis longus*, *flexor carpi radialis*, *brachioradialis*, *flexor carpi urnalis*).

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel Terikat (Y) atau pada skripsi ini disebut juga sebagai target behavior adalah peningkatan koordinasi visual motorik. Khususnya adalah koordinasi antara mata dengan tangan (anggota gerak atas).

Berdasarkan beberapa sumber yang didapatkan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa koordinasi visual motorik merupakan kemampuan seseorang mengintegrasikan antara visual dalam hal ini meliputi sistem pada mata, beberapa bagian di otak dan yang menghubungkannya dengan kemampuan motorik yang meliputi rangkaian gerak-gerak jasmani dalam urutan tertentu secara terpadu sehingga memungkinkan seseorang menghasilkan pola gerakan yang lebih mulus, tepat, dan efisien.

Koordinasi visual motorik seseorang khususnya koordinasi mata dan tangan dapat dilihat dari ketepatan derajat yang tinggi hasil gerakan seseorang. Ketepatan pada suatu gerakan memerlukan derajat ketelitian serta pengontrolan jari dan tangan yang baik. Sukadiyanto (Saputra, 2012:10) menyatakan ‘...indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak ekonomis’.

Lyna Marlyana, 2013

Peningkatan Koordinasi Visual Motorik Siswa Tunadaksa Melalui Pembelajaran Keterampilan 3D
Papercraft

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Cara untuk mengetahui komponen koordinasi visual motorik subjek, peneliti disini lebih menekankan pada pengamatan dan penilaian dari penyelesaian instrumen yang disediakan oleh peneliti, indikator yang digunakan antara lain sebagai berikut:

- Ketepatan hasil menggunting 10 kelompok lingkaran yang terdiri dari 3 lingkaran dengan ukuran diameter yang berbeda (4cm, 3 cm, 2 ½ cm) dalam waktu 30 menit.
- Ketepatan hasil menempel 10 kelompok lingkaran yang terdiri dari 3 lingkaran dengan ukuran diameter yang berbeda (4cm, 3 cm, 2 ½ cm) dalam waktu 30 menit

Proses penilaian dari kegiatan ini lebih mengarah pada hasil *trial* siswa dimana peneliti akan menilai jumlah hasil menggunting dan menempel lingkaran secara tepat disetiap sesi kemudian membandingkan hasil yang dicapai dengan sesi-sesi berikutnya. Sunanto (2005:17) menjelaskan bahwa:

... Trial merupakan ukuran variabel terikat yang menunjukkan banyaknya kegiatan (trial) untuk mencapai suatu kriteria yang telah ditentukan. Jenis ukuran ini cocok untuk digunakan pada penelitian yang intervensinya merupakan pengajaran praktek atau mengikuti suatu kriteria tertentu.

Kriteria yang digunakan mengacu pada salah satu tes psikologi untuk menilai kemampuan visual motorik anak usia 5 – 10 tahun yakni *Tes Bender Gestalt*. Disalah satu item tugas pada tes ini anak diminta untuk menyalin 30 gambar lingkaran pada sehelai kertas kosong. Angka 30 ini dijadikan dasar pada instrumen penelitian yang dibuat, sehingga pada penelitian ini siswa diminta untuk menggunting dan menempel lingkaran hingga batas maksimal 30 lingkaran dan dalam waktu 30 menit.

Kriteria **ketepatan** dari hasil menggunting dan menempel lingkaran yang disediakan adalah:

- Hasil menggunting dianggap tepat jika hasil guntingan pola berkisar antara 0 – 2 mm dari garis tepi pola lingkaran (pola lingkaran dicetak pada kertas berwarna).
- Hasil menempel dianggap tepat jika hasil guntingan pola lingkaran berwarna ditempel berkisar antara 0 – 2 mm dari garis tepi pola gambar lingkaran pada lembar kerja.

B. Metode Penelitian

Pemecahkan masalah dalam penelitian ini adalah melalui pendekatan kuantitatif, menggunakan metode eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research (SSR)*.

1. Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah desain **A-B-A'**. Desain ini terdiri dari 3 kondisi yang akan diamati, yakni kondisi **baseline-1 (A)** dimana pada beberapa sesi peneliti akan mengamati dan mengukur kemampuan awal siswa tanpa perlakuan apapun. Kedua adalah kondisi **intervensi (B)** dimana selama beberapa sesi peneliti memberikan perlakuan kepada subjek, mengamati, dan mengukurnya. Ketiga adalah kondisi **baseline-2 (A')** dimana peneliti akan mengamati dan mengukur kemampuan akhir siswa di beberapa sesi saat kembali tidak diberikan perlakuan apapun.

Setiap data yang sudah didapatkan di setiap sesi yang dilalui akan dicatat dan diolah sedemikian rupa sesuai dengan tahapan analisis data sampai pada akhirnya data disajikan menggunakan grafik.

2. Prosedur Penelitian

- a. **Kondisi baseline-1 (A).** Direncanakan bahwa pada kondisi ini pada pelaksanaannya akan fokus pada kemampuan koordiansi visual motorik khususnya anggota gerak atas siswa sebelum pembelajaran keterampilan *3D papercraft* dimulai. Kemampuan awal ini diukur menggunakan instrumen yang telah disediakan oleh peneliti. Nilai atau skor yang didapatkan oleh subjek penelitian merupakan hasil dari pengolahan instrumen yang diberikan. Jumlah sesi dari kondisi baseline ini disesuaikan sampai data yang didapat stabil.
- b. **Intervensi (B).** Untuk kondisi intervensi pun tetap fokus pada bagian seperti kondisi baseline, sesi intervensi dilaksanakan setelah data yang didapat pada sesi baseline stabil. Selanjutnya intervensi dilaksanakan untuk memperbaiki kemampuan siswa pada kemampuan yang ingin dicapai sesuai dengan tujuan dari

penelitian ini. Peneliti memberikan intervensi melalui pembelajaran keterampilan *3D papercraft* untuk meningkatkan koordinasi visual motorik subjek. Jumlah sesi pada fase intervensi ini disesuaikan sampai data yang didapat dirasakan cukup untuk mewakili hasil penelitian.

- c. **Kondisi baseline-2 (A')**. Direncanakan bahwa pada kondisi ini pada pelaksanaannya akan fokus pada kemampuan koordinasi visual motorik siswa setelah pembelajaran keterampilan *3D papercraft* selesai. Untuk jumlah sesi dari kondisi baseline ini disesuaikan sampai data yang didapat stabil.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa usia sekolah dasar yang mengalami hambatan fisik dan motorik atau tunadaksa. Untuk pengambilan sampel menggunakan teknik *pengambilan sampel bukan acak*, dimana sampel yang dipilih adalah sampel yang sesuai untuk tujuan penelitian itu sendiri. Sampel yang diambil pada penelitian ini yaitu dua orang anak tunadaksa yang masing-masing memiliki hambatan fisik yang berbeda. Pertama adalah anak yang mengalami skoliosis dan distropi otot pada kedua anggota gerakannya dan bersekolah di SDLB kelas 2. Kedua adalah anak yang mengalami amputee pada jari-jari tangannya sejak lahir dan bersekolah di SD umum kelas 1.

1. Identitas subjek I

Inisial anak : ASY
 Jenis kelamin : Perempuan
 Tempat, tanggal lahir : Bandung, 12 September 2004
 Agama : Islam
 Inisial Ayah : SR
 Inisial Ibu : LW

2. Identitas subjek II

Inisial anak : SAI

Jenis kelamin : Perempuan

Tempat, tanggal lahir : Bandung, 7 Oktober 2005

Agama : Islam

Inisial Ayah : AR

Inisial Ibu : NL

Penelitian ini berlokasi di SLB ABCD YPLAB yang beralamat di jalan Barulaksana No. 183 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dan pada beberapa sesi berlangsung di kediaman kedua subjek.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Penyusunan dan pengembangan alat pengumpul data dilakukan untuk memenuhi persyaratan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Adapun pengembangan alat yang dijadikan bahan penelitian berkenaan dengan koordinasi visual motorik.

Sebelum menyusun instrumen penelitian ini, maka peneliti harus memahami dengan baik kemampuan koordinasi visual motorik seperti apa yang seharusnya dikuasai oleh siswa sesuai dengan usianya serta dengan cara apa koordinasi visual motorik subjek khususnya koordinasi mata dan tangan dapat dilihat peningkatannya. Selanjutnya peneliti menyusun sebuah instrumen penilaian yang didalamnya peneliti dapat mencatatkan berbagai data yang mungkin didapatkan selama penelitian berlangsung. Misalnya hasil dari telaah peneliti terhadap kemampuan koordinasi visual motorik dan analisis tugas pembuatan karya *3D papercraft* ini dikembangkan menjadi:

- a. Lembar wawancara (yang didalamnya berisikan pertanyaan-pertanyaan bagi guru dan siswa guna menggali informasi mengenai kemampuan sampel). Adapun hal-hal yang perlu ditanyakan pada lembar wawancara adalah sebagai berikut:

Lyna Marlyana, 2013

Peningkatan Koordinasi Visual Motorik Siswa Tunadaksa Melalui Pembelajaran Keterampilan 3D Papercraft

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- Identitas subjek
 - Kondisi gerakan tangan subjek
 - Kemampuan akademik subjek yang berhubungan dengan koordinasi visual motorik seperti menulis.
 - Kemampuan subjek pada aktivitas sehari-hari yang melibatkan koordinasi visual motorik.
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (yang didalamnya berisikan rencana pembelajaran mata pelajaran SBK mengenai pembuatan karya berbahan kertas)
 - c. Kisi-kisi instrumen peningkatan koordinasi visual motorik (yang berisikan gambaran dari instrumen yang dibuat)
 - d. Lembar instrumen (yang didalamnya berisikan konten tugas untuk melihat sejauh mana kemampuan koordinasi visual motorik yang dimiliki sampel)
 - e. Lembar pencatatan data (yang didalamnya berisikan tabel-tabel pencatatan hasil akhir dari setiap sesi kegiatan yang dilaksanakan dalam penelitian baik untuk performance tes maupun tes prestasi)
 - f. Tidak lupa peneliti pun harus menyediakan berbagai bahan untuk pembelajaran keterampilan *3D papercraft*. Dari mulai lembar kerja (sebagai petunjuk langkah-langkah kegiatan keterampilan *3D papercraft* bagi sampel), alat dan bahan yang digunakan untuk pembelajaran keterampilan *3D papercraft*.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- a. Teknik wawancara: Syaodih (2009:216) menyatakan bahwa “wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual”.
- b. Teknik observasi: Syaodih (2009:220) menyatakan bahwa “observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung”.

- c. Teknik pengukuran tes: Syaodih (2009:223) menyatakan bahwa “instrumen tes bersifaat mengukur, ada hasil pengukuran berbentuk data angka ordinal, interval, atau rasio...”.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengamati karakteristik siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian.
- b. Wawancara kepada guru terkait perilaku belajar sampel siswa yang dipilih.
- c. Melaksanakan pretes kepada sampel terkait kualitas koordinasi visual motorik siswa dengan memberikan beberapa tugas. Mencatatkan setiap hasil tes pada lembar pencatatan data yang sudah dibuat. Data ini merupakan data subjek pada kondisi baseline-1 (A).
- d. Mengamati setiap perilaku yang muncul pada siswa dan melakukan pencatatan.
- e. Melaksanakan intervensi terhadap koordinasi visual motorik siswa dengan memberikan pembelajaran keterampilan *3D papercraft* sampai data yang didapatkan dianggap cukup.
- f. Melaksanakan tes perbuatan, dengan mengamati setiap perilaku yang ditampakan siswa saat melaksanakan kegiatan intervensi. Data ini merupakan data subjek pada kondisi intervensi (B).
- g. Melakukan tes akhir pada beberapa sesi setelah kondisi intervensi. Melaksanakan pencatatan disetiap akhir kegiatan dimana hasil pencatatan tersebut merupakan data dari kondisi baseline-2 (A’).
- h. Melakukan wawancara kepada siswa terkait apa yang dirasakan selama kegiatan berlangsung.
- i. Mendokumentasikan setiap kegiatan yang dilaksanakan baik dalam bentuk foto maupun video.

3. Uji Coba Instrumen

Sebuah penelitian tentu membutuhkan instrumen-instrumen yang harus memenuhi persyaratan tertentu. Persyaratan ini merupakan hal yang penting karena akan menggambarkan kualitas penelitian tersebut. Minimal ada dua syarat yang harus

Lyna Marlyana, 2013

Peningkatan Koordinasi Visual Motorik Siswa Tunadaksa Melalui Pembelajaran Keterampilan 3D
Papercraft

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dipenuhi oleh seorang peneliti ketika membuat instrumen yakni uji validitas dan realibilitas instrumen yang akan digunakan saat penelitian berlangsung.

a. Uji Validitas

Validitas suatu instrumen menunjukkan bahwa hasil dari pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang akan diukur. Pengujian validitas untuk sebuah instrumen dapat menggunakan berbagai cara mulai dari penilaian para ahli sampai penghitungan pengujian instrumen ke lapangan. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan cara *judgement expert* dimana peneliti meminta penilaian beberapa para ahli yang memahami masalah yang akan diteliti. Peneliti memberikan contoh instrumen kepada para ahli dan menjelaskan sejauh mana instrumen yang dibuat mampu mengukur aspek koordinasi visual motorik dari subjek. Selanjutnya, para ahli tersebut memberikan penilaian apakah instrumen yang dibuat cocok ataukah tidak. Jika tidak cocok, maka peneliti akan merevisi pada beberapa bagian hingga instrumen benar-benar dapat digunakan untuk penelitian. Hasil dari penilaian para ahli tersebut dimasukkan ke dalam rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Dimana P : skor

n : jumlah penilaian cocok

N : jumlah ahli yang dimintai pendapat

(Susetyo, 2010)

b. Uji Reliabilitas

Syarat yang tidak kalah penting untuk dipenuhi saat membuat instrumen penelitian adalah pengujian reliabilitas. Berdasarkan paparan dari Nana Syaodih (2009: 229) bahwa “reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran”.

Uji reliabilitas pada instrumen penelitian ini menggunakan metode Tes-Retes dimana peneliti mengujicobakan instrumen yang telah dibuat kepada sampel yang sama dua sampai tiga kali. Data yang didapat dari uji coba tersebut kemudian

dihitung menggunakan rumus uji korelasi. Rumus uji korelasi yang dipakai pada penelitian ini adalah rumus korelasi *Product Moment* dari *Pearson*, sebagai berikut:

$$\Gamma_{XY} = \frac{(N\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(\sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Keterangan : Γ_{XY} = indeks korelasi
 N = jumlah sampel
 X = skor yang didapat dari uji coba ke -1
 Y = skor yang didapat dari uji coba ke-2

Hasil dari penghitungan Γ_{XY} selanjutnya diolah kembali menggunakan rumus realibilitas *Spaerman-Brown* dan diinterpretasikan termasuk kedalam klasifikasi analisis realibitas mana angka yang didapat. Rumus realibilitas sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2 \times \Gamma_{XY}}{(1 + \Gamma_{XY})}$$

Keterangan r_{ii} = reliabilitas
 Γ_{XY} = indeks korelasi

Tabel 3.1
 Klasifikasi Analisis Realibilitas 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 – 1,00	Sangat tinggi

(Arikunto, 2002)

c. Hasil Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Expert-judgment untuk uji validitas peneliti laksanakan dengan meminta pendapat kepada dua orang dosen dan satu guru kelas di sekolah. Peneliti memberikan instrumen penelitian untuk ditelaah dan dikoreksi oleh para ahli tersebut, sehingga pada akhirnya instrumen penelitian yang dibuat semakin baik. Adapun hasil dari keputusan para ahli yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Hasil Rekapitulasi *Expert-Judgement*

No.	Nama Ahli	Keputusan	Tanggal Penandatanganan Pernyataan Expert Judgement	Poin
1.	M. Sugiarmun	layak digunakan dengan revisi pencarian dasar “tes psikologi bender/gestalt”	28 Maret 2013	1
2.	Oom Komariah, S.Pd.	Layak digunakan dengan revisi penebalan gambar lingkaran dan penggunaan gunting yang ringan	28 Maret 2013	1
3.	Sri Widati	Layak digunakan dengan revisi penambahan kalimat perintah pada lembar kerja (instrumen)	2 April 2013	1
Hasil Penghitungan		$P = n/N \times 100\% = 3/3 \times 100\% = \mathbf{100\%}$ <p>Maka dianggap valid</p>		

Berdasarkan hasil pengujian validitas dengan cara *expert-judgement* di atas maka didapat hasil 100%, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian untuk mengukur peningkatan koordinasi visual motorik yang disusun oleh peneliti dengan berbagai revisi yang sudah dilakukan layak digunakan untuk penelitian ini.

2. Uji Reliabilitas

Uji coba instrumen pada penelitian ini dilaksanakan pada dua orang siswa di sekolah dasar umum yang usianya setara dan satu tahun diatas subjek penelitian. Adapun hasil data yang didapat setelah dua kali uji instrumen peningkatan koordinasi visual motorik disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.3
Hasil Rekapitulasi Uji Coba Instrumen

No.	Tanggal uji coba	Inisial	Skor 1	Skor 2
1.	Senin, 1 April 2013 Rabu, 3 April 2013	ST	35	36
2.	Senin, 1 April 2013 Kamis, 4 April 2013	IR	49	46

Uji reliabilitas memerlukan beberapa data yang disusun pada tabel untuk memudahkan pengolahan pada rumus yang ada. Tabel hasil penyusunan data untuk tujuan pengolahan uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Data Penghitungan Reliabilitas

No.	Inisial	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	ST	35	36	1225	1296	1260
2.	IR	49	46	2401	2116	2254
Jumlah		84	82	3626	3412	3514

Uji korelasi percobaan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

$$\sum X = 84$$

$$\sum Y = 82$$

$$\sum X^2 = 3626$$

$$\sum Y^2 = 3412$$

$$(\sum X)^2 = (84)^2 = 7056$$

$$(\sum Y)^2 = (82)^2 = 6724$$

$$\sum XY = 3514$$

$$N = 2$$

Rumus yang digunakan adalah Korelasi Product Moment (Suharsimin Arikunto 1998: 160)

$$\Gamma_{XY} = \frac{(N\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

$$\Gamma_{XY} = \frac{(2 \times 3514) - (84)(82)}{\sqrt{\{(2 \times 3626 - (7056))(2 \times 3412) - (6724)\}}}$$

$$\Gamma_{XY} = \frac{7028 - 6888}{\sqrt{\{(7252 - 7056)(6824 - 6724)\}}}$$

$$\Gamma_{XY} = \frac{140}{\sqrt{\{(196)(100)\}}}$$

$$\Gamma_{XY} = \frac{140}{\sqrt{19600}}$$

$$\Gamma_{XY} = \frac{140}{140}$$

$$\Gamma_{XY} = 1$$

Reliabilitas Instrumen Penelitian adalah sebagai berikut:

Diketahui:

$$\Gamma_{XY} = 1$$

Rumus yang digunakan untuk menguji realibilitas adalah dari *Spaerman-Brown* (Suharsimin Arikunto 1998: 173)

$$r_{ii} = \frac{2 \times r_{XY}}{(1 + r_{XY})}$$

$$r_{ii} = \frac{2 \times 1}{(1 + 1)}$$

$$r_{ii} = \frac{2}{2}$$

$$r_{ii} = 1$$

Untuk menafsirkan nilai r_{ii} digunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 3.5
Klasifikasi Analisis Reliabilitas Hasil Uji Instrumen

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 – 1,00	Sangat tinggi

Hasil penghitungan dari uji reliabilitas instrumen penelitian ini menunjukkan bahwa angka 1(satu) termasuk pada klasifikasi interpretasi reliabilitas sangat tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini keajegannya sangat tinggi dan segera dapat digunakan dalam penelitian.

E. Teknik Pengolahan Data

Analisis data yang coba digunakan oleh peneliti adalah analisis statistik deskriptif dan setelah itu hasil dari data yang didapat dituangkan dalam berbagai bentuk grafik.

Berdasarkan buku sumber yang dipakai peneliti (Sunanto, 2006), terdapat dua jenis langkah-langkah yang harus dipenuhi oleh seorang peneliti dalam analisis statistik deskriptif ini, dan langkah-langkah tersebut adalah:

1. Analisis dalam Kondisi, meliputi:

- a. Panjang kondisi, merupakan interval atau sesi dalam setiap kondisi
- b. Kecenderungan Arah, peneliti rencananya menggunakan metode *Split middle*.
Langkah yang harus dipenuhi adalah:

- 1) Membagi data pada kondisi baseline atau kondisi intervensi menjadi 2 bagian
- 2) Bagian kanan dan kiri masing-masing dibagi menjadi 2 bagian
- 3) Menentukan titik untuk menarik garis kecenderungan arah, dengan cara menjumlahkan data terbesar dan data terkecil dari data yang ada pada kondisi baseline atau kondisi intervensi yang telah menjadi 2 bagian, lalu dibagi 2 kembali
- 4) Menarik garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara garis grafik dengan garis belahan kanan kiri.

- c. Kecenderungan Stabilitas (*trand stability*), caranya:

$$\frac{\text{Hitung banyak data point dalam rentang}}{\text{Banyak data}} \times 100\%$$

Langkah yang harus dilakukan adalah menghitung rentang stabilitas dengan cara mengalikan skor tertinggi dengan kriteria stabilitas, menghitung *mean level*, menentukan batas atas dan batas bawah dan terakhir menentukan kecenderungan stabilitas.

- d. Kecenderungan Jejak Data (*data path*), merupakan perubahan dari satu data ke data lain dalam suatu kondisi.
- e. Level Stabilitas dan rentang, merupakan jarak antara data ke-1 dengan data terakhir. Caranya dengan memasukan angka terkecil dan angka terbesar dari masing-masing kondisi serta derajat variasinya.
- f. Perubahan level (*level change*), merupakan selisih dari data terakhir dengan data ke-1 dengan kriteria skor: (+) maka membaik, (-) maka memburuk, dan (=) maka tidak ada perubahan.

2. Analisis Antar kondisi

- a. Jumlah variabel yang diubah, merupakan jumlah dari variabel yang diubah pada target behavior penelitian ini. Penulis menyatakan bahwa variabel yang diubah pada penelitian ini ada satu yaitu koordinasi visual motorik subjek yang ditekankan pada ketepatan menggunting dan menempel lingkaran pada instrumen yang telah disediakan.
- b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya, caranya dengan membandingkan kecenderungan arah pada kondisi intervensi dengan kondisi baseline.
- c. Perubahan kecenderungan stabilitas dan efeknya, menunjukkan perilaku subjek dalam masing-masing kondisi yang dilihat dari tingkat stabilitas perubahan dari data yang ada.
- d. Perubahan level data, caranya: tentukan data point pada fase baseline sesi terakhir dikurangi data point sesi pertama pada fase intervensi.
- e. Data yang tumpang tindih (*overlap*), merupakan munculnya atau terjadinya data yang sama pada kedua kondisi. Caranya adalah:

- 1) Melihat kembali batas bawah dan batas atas pada kondisi baseline
- 2) Menghitung berapa data point yang ada pada kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang kondisi baseline (A)
- 3) Perolehan pada langkah ke-2 dibagi banyaknya data point dalam kondisi (A), kemudian dikalikan 100.

