

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel (dalam Sunanto, J, 2005, hlm. 12) merupakan suatu atribut atau ciri-ciri mengenai sesuatu yang diamati dalam penelitian. Menurut Hatch dan Farhady (dalam Sugiyono, 2016, hlm. 3), secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai “atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek yang lain”. Dalam penelitian eksperimen ini menggunakan variabel bebas dan variabel terikat yang memiliki keterkaitan satu sama lain.

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Memainkan Piano Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsi Jari-jari Peserta Didik Tunanetra di SDLB negeri A Kota Bandung”, memiliki dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas.

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas sering disebut juga sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent, yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono 2016, hlm. 4) variabel bebas biasanya disebut sebagai intervensi, maka intervensi dalam penelitian ini adalah memainkan piano. Menurut Margit Varro, mengemukakan bahwa : “memainkan piano adalah penggunaan alat musik yang dimainkan dengan jari-jemari tangan”. Memainkan piano adalah penggunaan alat music yang memiliki tuts yang dimainkan dengan cara menekan tuts dengan menggunakan jari-jemari tangan yang menghasilkan nada-nada. Adapun, langkah-langkah teknik memainkan piano ini adalah : 1). Postur yang benar dan nyaman agar anak merasa rileks ketika bermain, 2). Bridge yang kuat bagian tulang yang menghubungkan jari dan tangan, serta 3). Kontrol jari tangan dan lengan anak diminta menekan tuts piano ada dasar (do, re, mi, fa, sol, la, si, do) dengan diawali ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis, dan jari

kelingking. Memainkan piano dapat menjadi salah satu intervensi serta kegiatan latihann yang menarik dan efektif untuk melakukan latihan fungsi jari-jari.

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat (dependen) dalam penelitian ini yang ingin dicapai adalah “kemampuan fungsi Jari-jari” berupa kekuatan dan ketepatan dalam menekan tuts dengan menggunakan jari-jari tangan jempol, telunjuk, tengah, manis, dan jari kelingking untuk mengukur ketepatan dan kekuatan dengan menggunakan tes perbuatan, Gerakan dalam jari-jari tangan tidak membutuhkan tenaga akan tetapi membutuhkan koordinasi yang cermat.

B. Metode Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian untuk mendapatkan sebuah data dengan tujuan dan kegunaan tertentu diperlukan suatu metode penelitian. Menurut Sugiono (2014, hlm. 6) menyatakan bahwa :

Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

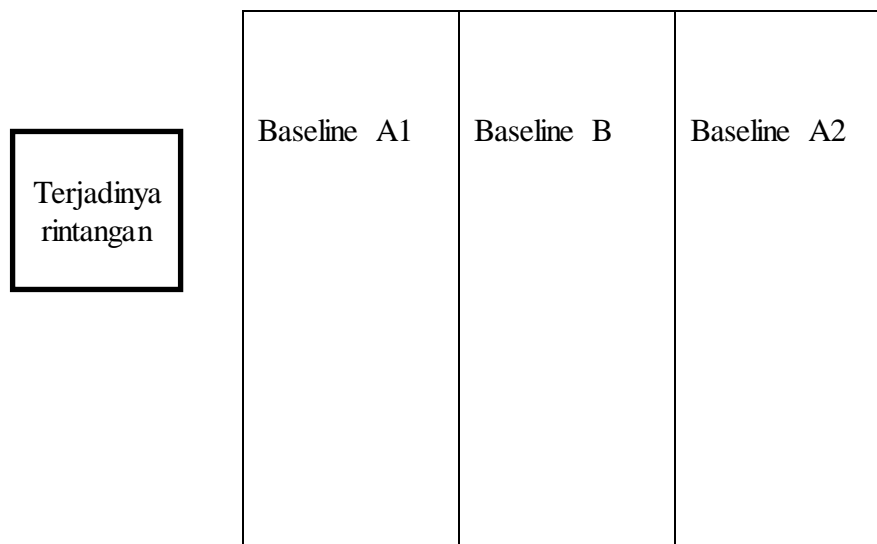
Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid untuk ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu dengan menggunakan teknik serta alat-alat tertentu untuk menguji hipotesa. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Single Subject research* (SSR).

Menurut Sunanto (2005, hlm. 61) metode SSR yaitu suatu metode yang bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melibatkan hasil tentang ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang. Dalam penelitian ini digunakan adalah desain A-B-A'. Yaitu desain yang memiliki tiga fase, dimana (A) adalah baseline, (B) adalah fase perlakuan atau intervensi dan (A') adalah pengulangan baseline, dalam tiga fase tersebut dilakukan beberapa sesi. Penelitian ini dilakukan setiap hari dan

dihitung sebagai sesi. Dalam penelitian ini subyek tunggal dengan desain ABA digambarkan sebagai berikut :

Grafik 3.1

Pola Desain A-B-A



Sesi (waktu)

(Sunanto 2005, hlm. 61)

Grafik : Pola desain ABA

Keterangan:

Baseline 1(A1) adalah kemampuan awal motorik halus anak sebelum diberikan perlakuan apapun. Subyek diberikan tes perbuatan untuk mengetahui kemampuan awal fungsi jari-jari anak. Intervensi (B) merupakan kondisi subyek saar diberikan perlakuan memainkan piano. Baseline 2 (A2) yaitu pengamatan tanpa intervensi untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Dalam penelitian ini A1 yaitu kemampuan dasar yang merupakan kemampuan awal motorik halus anak masih belum optimal, khususnya motorik halus pada bagian tangan. Anak masih kesulitan dalam memegang pen, memegang sendok, memegang kertas, mengancingkan baju, mengikat tali sepatu, dan mengambil benda kecil. selain itu anak juga masih kesulitan dalam memasukkan pensil dalam kotak pensil, membuka tutup botol air minum, dan mengupas permen. Subjek diamati, sehingga dalam kondisi kemampuan awal

subjek tersebut dapat diambil datanya dengan tidak ada rekayasa. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrument yang berupa tes perbuatan mengenai perkembangan motorik halus, khususnya pada bagian tangan. Pengamatan dan pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang untuk memastikan data yang sudah didapat dalam melihat kemampuan motorik halus anak.

B (perlakuan atau intervensi) yang diberikan berupa memainkan piano, subjek diminta untuk memainkan piano yang telah disiapkan oleh peneliti dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Postur yang benar dan nyaman agar anak merasa rileks ketika bermain
2. Bridge yang kuat bagian tulang yang menghubungkan jari dan tangan
3. Kontrol jari, tangan dan lengan anak diminta menekan tuts piano nada dasar (do, re, mi, fa, sol, la ,si, do) dengan diawali oleh ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis, dan jari kelingking.

A2 yaitu pengamatan kembali terhadap kemampuan motorik halus subjek pada saat proses latihan memainkan piano berlangsung. Hal ini juga dapat menjadi evaluasi sejauh mana pengaruh intervensi yang diberikan terhadap subjek.

C. Subjek Penelitian dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik Tunanetra kelas III SDLB Negeri A Kota Bandung. Responden yang dijadikan subjek penelitian berjumlah 1 orang berjenis kelamin perempuan. Sebab subjek yang akan diteliti merupakan subjek tunggal, berdasarkan pada metode penelitian yng digunakan yaitu subjek tunggal. Responden diambil sebagai subjek penelitian dalam rangka meningkatkan kemampuan motorik halus pada peserta didik Tunanetra melalui memainkan piano. Adapun biodata dari subjek adalah sebagai berikut :

Nama : NFA
 Kelas : III SDLB Negeri A Kota Bandung
 Sekolah : SLB Negeri A Kota BAndung

Alamat : Setia Budi 130, Apartemen Grand, Setia Budi.
 TTL : Jakarta, 10 Maret 2009

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, kemampuan motorik NFA masih belum optimal. Kemampuan motorik halus NFA mengalami banyak hambatan. NFA mengalami kekakuan pada jari-jari tangan, tidak ada kekuatan dalam otot-otot jarinya, dan sendi pada jari jemari anak tidak dapat membuka dan menutup secara penuh. Hal ini mengakibatkan proses kegiatan sehari-hari terhambat, misalnya pada saat NFA memegang pen, memegang sendok, memegang kertas, mengancingkan baju, mengikat tali sepatu, dan mengambil benda kecil lainnya menjadi terhambat. Jika dilihat dari anak-anak pada umumnya, yang tidak mengalami keterbatasan dalam aspek motorik halus maka sangat di sayangkan jika permasalahan yang dialami oleh NFA tidak diatasi secepat dan sedini mungkin. Oleh karena itu NFA memerlukan suatu latihan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus.

2. Subjek Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah di SLB Negeri A Kota Bandung, yang beralamat di jalan Pajajaran No. 50, Pasirkaliki, kec. Cicendo, Kota Bandung Prop. Jawa Barat.

D. Instrumen Penelitian

1. Alat Ukur

Pada prinsipnya meneliti dengan menggunakan metode eksperimen adalah melakukan pengukuran, maka harus ada sebuah alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasa disebut dengan instrument penelitian. Menurut Mardalis (2003, hlm. 60) menyatakan bahwa konsep instrumen dalam penelitian adalah alat ukur yaitu dengan instrumen penelitian ini dapat dikumpulkan data sebagai alat untuk menyatakan besaran atau presentase serta lebih kurangnya dalam bentuk kuantitatif atau kualitatif sehingga dengan menggunakan instrumen yang dipakai tersebut berguna sebagai alat, baik untuk mengumpulkan dan maupun bagi pengukurannya.

Sedangkan menurut Sugiyono (2016, hlm. 148) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan fenomena alam maupun sosial yang di amati”.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data agar hasil pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti, maka dibutuhkan suatu instrument penelitian. Instrument penelitian yang digunakan berupa tes dengan teknik perbuatan untuk melakukan keterampilan motorik halus. kegiatan motorik halus yang dilakukan adalah menekan tuts Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do serta menekan nada ataupun tuts yang tidak beraturan seperti menekan tuts Do ke Mi, Mi ke La , Fa ke Re dengan menggunakan jari-jemari anak yang dimulai dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis daan jari klingking. Penggunaan instrument ini bertujuan untuk melihat dan mengukur kemampuan motorik anak saat melakukan aktivitas. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes perbuatan pada kondisi baseline, intervensi dan baseline kedua.

Adapun alat ukur yang digunakan terdiri dari dua komponen yaitu :

- a. Alat ukur untuk mengukur komponen kekuatan adalah menekan tuts piano sampai mengeluarkan bunyi.

Dalam memainkan piano ini di anjurkan untuk sampai menghasilkan bunyi yang dapat di dengar. Apalagi dalam menekan tuts piano ini juga membutuhkan kekuatan pada jari-jemari tangan anak. Memainkan piano ini nantinya akan menekan tuts nada solmisasi yang berututan misalnya menekan tuts do, re, mi, fa, sol, la, si, daan do, selain itu juga nantinya akan menekan nada solmsasi yang tidak berurutan nadanya misalnya Do ke Mi, Mi ke La , Fa ke Re dengan menggunakan jari-jemari anak yang dimulai dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis daan jari klingking dengan baik dan benar. Dalam tes perbuatan ini, subjek diberikan perintah untuk menekan tuts-tus yang

telah di tetapkan oleh peneliti apakah dalam menekan tuts piano sampai mengeluarkan bunyi atau tidak.

Dalam tes perbuatan ini dilakukan dengan diukur melalui pengamatan atau observasi secara langsung atas kegiatan yang sedang dilakukan yaitu seberapa terdengar bunyi yang dihasilkan saat menekan tuts piano melalui kekuatan otot-otot jemari tangan anak. Jadi jika terdengar ataupun tidak terdengar suara piano tersebut disitu dapat diberi penilaian.

- b. Alat ukur untuk mengukur ketepatan adalah menekan tuts.

Indikator yang dilakukan pada aspek ketepatan ini yaitu menekan tuts piano, apakah tepat pada posisi tuts yang di minta atau tidak, misalnya menekan nada do, re, mi, fa, sol, la, si, dan do, selain itu juga nantinya akan menekan nada solmsasi yang tidak berurutan nadanya misalnya Do ke Mi, Mi ke La , Fa ke Re dengan menggunakan jari-jemari anak yang dimulai dengan ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jari manis dan jari kelingking. Bisa saja anak menekan nada “do” namun namun yang di takan bisa do dan re dalam waktu dan saat yang secara bersamaan. Tes perbuatan ini berfungsi untuk mengetahui kemampuan subjek dalam kegiatan sehari-harinya. Adapun kegiatan yang dilakukan diantaranya makan dengan menggunakan sendok, memegang pen, memakai sepatu, memakai baju, memakai kaus kaki, memasukkan pensil ketempat pensi, dan mengikat tali sepatu.

Pengukuran yang dilakukan dalam kegiatan ini yaitu dengan waktu yaitu dalam waktu yang sudah peneliti tentukan 30 menit. Dalam waktu 30 menit berapa kali anak menekan tuts secara tepat dan berapa kali subtyek menekan tuts tidak tepat, maka pada saat itu dapat di ambil penilaian dari subyek.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Penelitian Motorik Halus

NO	ASPEK	INDIKATOR
1	Ketepatan dalam menekan tuts	1. Ketepatan menekan tuts dengan nada berurutan 2. Ketepatan menekan tuts dengan nada tidak berurutan
2	Kekuatan dalam menekan tuts	1. Kekuatan menekan tuts dengan nada berurutan 2. Kekuatan menekan tuts dengan nada tidak berurutan

Tabel 3.2
Format Pencatatan Data Pada Aspek Ketepatan

No	Indikator	Butir Instrumen	Penilaian		
			MM (3)	MB (2)	TM (1)
1	Ketepatan menekan tuts dengan nada berurutan	1. Tekan tuts nada <i>do</i> dengan menggunakan ibu jari 2. Tekan tuts nada <i>re</i> dengan menggunakan jari telunjuk 3. Tekan tuts nada <i>mi</i> dengan menggunakan jari tengah			

		<p>4. Tekan tuts nada <i>fa</i> dengan menggunakan jari kelingking</p> <p>5. Tekan tuts nada <i>sol</i> dengan menggunakan jari manis</p> <p>6. Tekan tuts nada <i>la</i> dengan menggunakan ibu jari</p> <p>7. Tekan tuts nada <i>si</i> dengan menggunakan jari telunjuk</p>			
	Ketepatan menekan tuts dengan nada tidak berurutan	<p>1. Tekan tuts nada <i>do</i> ke <i>mi</i></p> <p>2. Tekan tuts nada <i>re</i> ke <i>fa</i></p> <p>3. Tekan tuts nada <i>do</i> ke <i>mi</i></p> <p>4. Tekan tuts nada <i>mi</i> ke <i>fa</i></p> <p>5. Tekan tuts nada <i>mi</i> ke <i>do</i></p>			

Keterangan :

3. MM : Mampu Mandiri (jika peserta didik tepat menekan tuts nada solmisasi)
2. MB :Mampu Bantuan (jika peserta didik kurang tepat menekan tuts nada solmisasi)
1. TM : Tidak Mampu (jika peserta didik tidak tepat menekan tuts nada solmisasi)

Ainun Su'aidah, 2017

PENGARUH MEMAINKAN PIANO TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN FUNGSI JARI-JARI PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SDLB NEGERI A KOTA BANDUNG

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

Tabel 3.3
Format Pencatatan Data Pada Aspek Kekuatan

No	Indikator	Butir Instrumen	Penilaian		
			3	2	1
1	Kekuatan menekan tuts dengan nada berurutan	1. Tekan tuts nada <i>do</i> dengan menggunakan ibu jari 2. Tekan tuts nada <i>re</i> dengan menggunakan jari telunjuk 3. Tekan tuts nada <i>mi</i> dengan menggunakan jari tengah 4. Tekan tuts nada <i>fa</i> dengan menggunakan jari kelingking 5. Tekan tuts nada <i>sol</i> dengan menggunakan jari manis 6. Tekan tuts nada <i>la</i> dengan menggunakan ibu jari 7. Tekan tuts nada <i>si</i> dengan menggunakan jari telunjuk			
	Kekuatan menekan tuts dengan nada tidak berurutan	1. Tekan tuts nada <i>do</i> ke <i>mi</i> 2. Tekan tuts nada <i>re</i> ke <i>fa</i> 3. Tekan tuts nada <i>do</i> ke <i>mi</i> 4. Tekan tuts nada <i>mi</i> ke <i>fa</i> 5. Tekan tuts nada <i>mi</i> ke <i>do</i>			

Kriteria Penilaian

- 1 = jika otot tidak berkontraksi sama sekali atau tidak dapat bergerak sama sekali
 2 = jika otot dapat berkontraksi tetapi tidak menggerakkan sendi
 3 = jika otot dapat berkontraksi dan menggerakkan sendi

2. Validitas Instrumen

Menurut Widoyoko (2012, hlm. 97) mengemukakan bahwa “Alat ukur dapat dikatakan valid apabila alat ukur dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur” dapat dikatakan bahwa validitas berkaitan dengan ketepatan alat ukur yang digunakan. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan validitas isi dengan teknik penilaian ahli (*judgment*). Dalam penelitian ini, validitas dilakukan dengan cara menyusun butir instrument mengenai kemampuan motorik halus anak dalam memainkan piano dengan menekan nada beraturan solmisasi, dan menekan nada solmisasi yang tidak beraturan.

Tabel 3.4

Daftar para nama ahli *Expert-Judgment Instrument*

No	Nama	Jabatan
1	Dra. Hj. Mimin Tjasmini, M.Pd	Dosen PKh UPI
2	Dra. Hj. Neni Meiyani, M.Pd	Dosen PKh UPI
3	Edi Ali S.Pd	Guru SLB Negeri A Kota Bandung

Tabel 3.5

Kriteria Penilaian Uji Validasi

No	Keterangan	Presentasi
1	Valid	80% - 100%
2	Kurang Valid	50% - 80%
3	Tidak Valid	0% - 50%

Data yang diperoleh dari penilaian tim ahli dinilai validitasnya menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah Cocok

N = Jumlah Penilai Ahli

Kriteria Penilaian :

Skor 3 = Bila semua ahli menjawab cocok pada setiap butir soal

Skor 2 = Bila 2 ahli menjawab cocok pada setiap butir soal

Skor 1 = Bila 1 ahli menjawab cocok pada setiap butir soal

Tabel 3.6
Hasil Perhitungan Validasi

Butir Instrument	Bobot Penilaian		Presentase (%)	Keterangan
	Cocok	Tidak Cocok		
1	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
4	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

5	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
6	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
7	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
8	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
9	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
10	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
11	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
12	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
13	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
14	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
15	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
16	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
17	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
18	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
19	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

20	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
21	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
22	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
23	3	-	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan dalam melakukan kegiatan motorik halus dengan memainkan piano. Menurut Sugiono (2011, hlm. 193) “terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data “. Menurut Arikunto (2013, hlm. 53) “tes merupakan alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan cepat dan tepat”. Tes adalah aspek yang penting dalam kegiatan pengumpulan data.

Tes perbuatan dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan motorik halus subyek pada tiga fase, yaitu pada fase baseline-1 (A-1) untuk mengetahui kemampuan awal subyek, fase intervensi (B) untuk mengetahui ketercapaian keterampilan subyek selama mendapatkan kegiatan memainkan piano, fase baseline-2 (A-2) untuk mengetahui kemampuan subyek setelah diberikan perilaku.

Fase baseline -1 (A-1) anak diberikan tes yaitu menekan tuts piano do, re, mi, fa, sol, la, si, dan do. Dengan menggunakan tangan kanan dan kiri. Kemudian anak dimintanya untuk menekan dengan menggunakan kekuatan otot-otot jari jemari anak. Hal yang dilakukan pada fase intervensi adalah pemberian kegiatan memainkan piano yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan motorik halus subyek. Setelah pemberian intervensi dilakukan, kemudian instrument tes

dilakukan pada fase baseline-1 (A-1) diulangi kembali untuk melihat peningkatan kemampuan motorik halus yang terjadi setelah dilakukan intervensi.

E. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul sebelum ada kesimpulan. Setelah data terkumpul kemudian data dianalisis dalam statistik deskriptif dengan tujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang hasil intervensi dalam jangka waktu yang ditentukan.

“pada penelitian *Subjek Single Research*, grafik memegang peranan yang utama dalam proses analisis”, (Sunanto 2006, hlm. 2006). Pembuatan grafik memiliki dua tujuan utama yaitu, (1) untuk membantu mengorganisasi data, mengevaluasi, dan (2) untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan target behavior yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

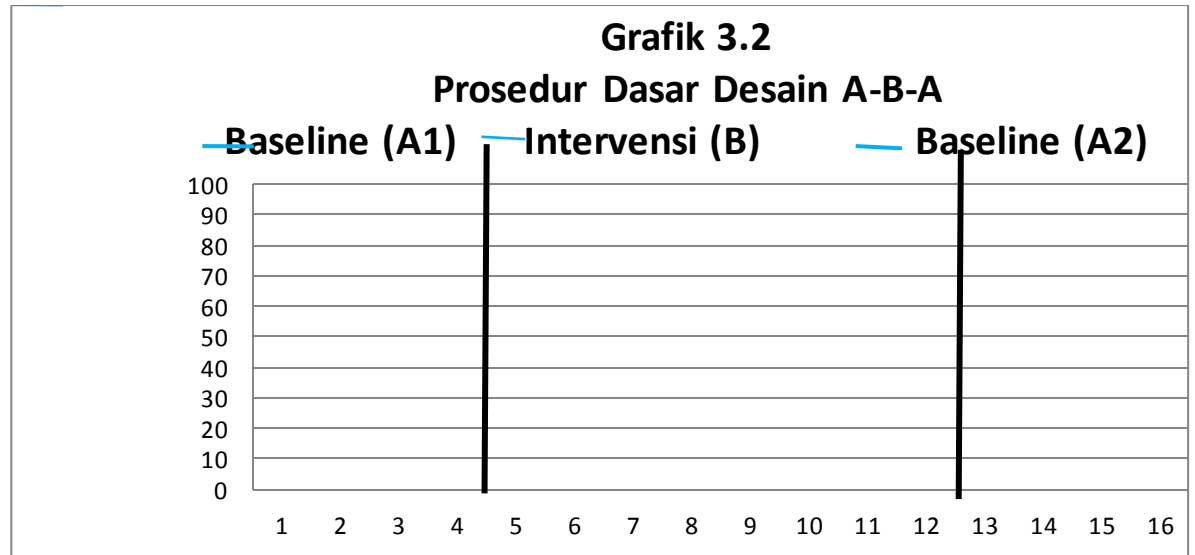
Pada penelitian ini, proses analisis dengan visual grafik diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran stabilitas perkembangan fungsi jari-jari pada anak tunanetra melalui memainkan piano.

Menurut Djuang Sunanto (2006, hlm. 30) terdapat beberapa komponen penting dalam grafik antara lain:

1. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan waktu (misalnya, sesi, hari, dan tanggal)
2. Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertical yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya, persen, frekuensi dan durasi)
3. Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dan sumbu Y yang sebagai titik awal skala.
4. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%)
5. Lebel kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya *baseline* atau intervensi
6. Garis perubahan kondisi, yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
7. Judul grafik, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan variabel bebas yang terikat.

Langkah-langkah analisis yang dilakukan dalam menganalisis data, yaitu:

1. Menghitung hasil pengukuran data pada fase baseline-1 dari subjek pada setiap sesinya,
2. Menghitung hasil pengukuran data pada fase intervensi dari subjek pada setiap sesinya
3. Menghitung hasil pengukuran data pada fase baseline-2 dari subjek pada setiap sesinya
4. Membuat tabel perhitungan hasil fase baseline, fase intervensi pada subjek setiap sesinya,
5. Menjumlahkan semua hasil yang diperoleh pada fase baseline-1, fase intervensi dan fase baseline-2 pada subjek setiap sesinya,
6. Membandingkan hasil pada fase baseline-1, fase intervensi dan fase baseline-2 dari subjek
7. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis sehingga dapat terlihat secara langsung perubahan yang terjadi antara ketiga fase tersebut.



Analisis perubahan dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam suatu kondisi, misalnya kondisi baseline atau kondisi intervensi, sedangkan komponen yang akan dianalisis adalah sebagai berikut

a. Analisis dalam kondisi

- 1) Panjang kondisi adalah banyaknya data point dalam kondisi yang menggambarkan banyaknya sesi pada setiap kondisi (baseline dan intervensi)
- 2) Estimasi kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi. Terdapat dua cara untuk menentukan kecenderungan arah grafik, yaitu dengan metode *Freehand* dan metode *split-middle*. Metode tangan bebas (*Freehand*) adalah mengamati secara langsung terhadap data point pada suatu kondisi kemudian menarik garis lurus yang membagi data point menjadi dua bagian. Metode belah tengah (*split-middle*) adalah menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan media data point nilai ordinatnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode belah tengah (*split-middle*). Langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:
 - a) Membagi data menjadi dua bagian yaitu bagian kanan dan bagian kiri
 - b) Membagi data bagian kanan dan bagian kiri masing-masing menjadi dua bagian
 - c) Menentukan posisi median dari masing-masing belahan
 - d) Menarik garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara median data bagian kanan dan data bagian kiri.
- 3) Kecenderungan stabilitas (*trend stability*), menunjukkan tingkat homogenitas data dalam kondisi. tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data point, dikalikan 100%.
- 4) Jejak data (*Data path*), yaitu perubahan satu ke data lain dalam suatu kondisi, yang dapat terjadi dalam tiga kemungkinan yaitu: menaik, menurun, dan mendatar. Menentukan kecenderungan jejak data sama dengan menentukan estimasi kecenderungan arah
- 5) Rentang (*range*) yaitu selisih nilai terendah dari nilai tertinggi pada setiap fase.

- 6) Perubahan level (*level change*) menunjukkan besarnya perubahan data dalam suatu kondisi dan dapat dilihat dari selisih antara data terakhir dan data pertama pada setiap fase.

b. Analisis Data Kondisi

Analisis antar kondisi adalah perubahan data antar kondisi, misalnya dari kondisi baseline ke kondisi intervensi. Komponen-komponen analisis antar kondisi meliputi:

- 1) Jumlah variabel yang diubah, sebaiknya difokuskan pada satu variabel terikat.
- 2) Perubahan kecenderungan dan efeknya, menunjukkan makna perubahan target behavior yang disebabkan oleh intervensi
- 3) Perubahan stabilitas, menunjukkan tingkat stabilitas perubahan dari serentetan data
- 4) Perubahan level data, menunjukkan seberapa besar data berubah yang ditunjukkan oleh selisih antara data terakhir pada kondisi pertama (baseline) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (intervensi).
- 5) Data overlap (tumpang tindih), yaitu terjadi data yang sama pada kedua kondisi, baseline dengan intervensi. Hal ini menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi dan semakin banyak data yang tumpang tindih, semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.