BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB-D YPAC Bandung, yang beralamat di jalan Muastang No. 46 Bandung. Penelitian ini dilakukan dalam kelas kesenian dan lapangan olahraga. Peneliti melakukan penelitian pada jam pelajaran kesenian dan jam pelajaran olahraga jika memungkinkan dan jika tidak memungkinkan maka penelitian dilaksanakan di luar jam pelajaran.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa SMP dengan kelainan *cerebral palsy spastik* yang berjumlah dua orang.

a. Subjek ke-1

Nama	: IGA
Tempat/Tanggal Lahir	: Bandung/6 September 1994
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Anak ke- dari	: 3 dari 3 Bersaudara
Agama	: Kristen Protestan
Alamat Siswa	: Jl. Teladan No.33 B KPAD Gegerkalong Bandung
Jenis Kelainan	: CP Spastik

Kemampuan motorik :

IGA memiliki kelainan *cerebral palsy spastik quadriplegia* pada keempat anggota gerak tubuhnya. Kelainan yanng dialami oleh IGA menyebabkan gangguan pada anggota gerak bagian atas dan bawah. Pada anggota gerak bagian atas terutama koordinasi motorik tidak baik sehingga ketika tanganya akan digunakan untuk melakukan aktivitas tertentu tidak dapat terkontrol dengan baik. Adanya hambatan yang dialami IGA pada kemamapuan koordinasi motorik menyebabkan subjek mengalami kesulitan untuk melakukan gerakan-gerakan sesuai dengan perintah. Gerakkan tubuh kaku dan sulit terkontrol dengan baik.

b. Subjek ke-2

Nama : IMF

Tempat/Tanggal Lahir : Bandung/23 November 1994

Jenis Kelamin : Laki-laki

Anak ke- dari : 1 dari 2 Bersaudara

Agama : Islam

Alamat Siswa : Jl. Puyuh Dalam II No. 5 Bandung

Jenis Kelainan : CP Spastik dan MR Ringan

Kemampuan Motorik :

IMF memiliki kelainan *cerebral palsy spastik quadriplegia* pada keempat anggota gerak tubuhnya. Subjek mengalami kekakuan pada tangan dan kaki. Kaki lebih kaku dibandingkan tangan. Subjek belum bisa berjalan kakinya keras dan tegang sedangkan tangan kanan lebih kaku dibandung tangan kiri.

Subjek mengalami hambatan pada kemampuan koordinasi gerak/motorik sehingga menyebabkan subjek kesulitan untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari. Baik dari segi kepiawaian gerak maupun dari segi efektifitas waktu. Subjek cenderung kaku dalam melakukan gerakan dan gerakannya kurang terkoordinasi dengan baik, misalnya untuk makan, minum, memegang pensil, memakai baju dan sebagainya.

B. Definisi Konseptual dan Definisi Oprasional Variabel

1. Variabel Bebas

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah latihan bermain alat musik djembe. Menurut Doris Green (2001: 1), mengemukakan bahwa:

> Djembe merupakan alat musik perkusi ritmik yang berukuran macam-macam, dari 5 cm sampai 28 cm (diameter kulitnya). Bentuk djembe yang seperti cawan membuat djembe memiliki suara bas yang bulat. Nama djembe diambil dari pohon djem, yang banyak ditemukan di Mali, Afrika. Pohon djem adalah bahan dasar untuk membuat djembe. Setelah pohon ditebang, dibentuk suatu kerangka menyerupai piala, kemudian dibubut dan diukir sedemikian rupa. Membran sebagai sumber bunyinya menggunakan kulit kambing, kerbau dan antelop.

Alat musik djembe dimainkan dengan cara ditepuk menggunakan tangan kosong. Teknik/cara menepuk alat musik djembe ada tiga macam, yaitu: (1) *open/tune* dengan setengah jari, yang tempat menepuknya dipinggir memberan (2) *slef* dengan ¾ jari yang menepuknya sedikit ke tengah memberan, (3) *bas* dengan seluruh jari tangan yang menepuknya ke bagian tengah memberan. Sehingga suara yang dihasilkan dari ketiga teknik menepuk ini akan berbeda.

Alat musik djembe ini dimainkan oleh kedua tangan kiri dan kanan secara bergantian dengan pola-pola ketukan dan tempo tertentu sehingga menghasilkan

bunyi irama yang harmonis. Diperlukan koordinasi motorik yang baik agar bunyi yang dihasilkan harmonis.

2. Variabel Terikat

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah aspek kekuatan, ketepatan, dan ketahanan yang semua itu termasuk pada komponen koordinasi motorik. Aspek kekuatan, ketepatan, dan ketahanan pada koordinasi motorik yang dimaksud adalah pada anggota gerak atas yaitu kedua lengan, tangan dan mata.

Bastinus dan Matjan (2000) menyatakan bahwa: "Koordinasi gerak sebenarnya merupakan kemampuan tubuh melakukan serangkaian gerakan dalam waktu bersamaan atau hampir bersamaan dengan harmonis." Menurut Broer and Zerniche (Harsono, 1988: 221) "Koordinasi motorik adalah kemampuan untuk mengkombinasikan beberapa gerakan tanpa ketegangan dengan urutan yang benar, dan melakukan gerakan yang kompleks secara mulus tanpa pengeluaran energi yang berlebihan."

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan koordinasi seseorang merupakan suatu aktualisasi komponen-komponen gerak yang bekerja secara serentak atau hampir bersama-sama meliputi kontraksi otot saraf dan persendian. Koordinasi gerak meliputi komponen-komponen kekuatan, ketepatan dan ketahanan.

Setiwan (1992: 118) menjelaskan bahwa: "Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan."

Kekuatan otot dapat dilihat dari kemampuan seseorang untuk menarik, mengangkat, mendorong/menekan suatu objek. Komponen kekuatan diukur melalui kemampuan subjek dalam melempar bola dengan hasil lemparan sejauh mungkin. Hal ini dapat menggambarkan kekuatan otot yang dimiliki subjek.

Ketepatan menurut Poerwadarminta (1984: 1055) adalah: "Ketelitian, kejituan, betul atau lurus (arahnya), kena benar (kepada sasarannya, tujuannya)." Sedangkan ketepatan menurut kamus istilah olahraga sebagai berikut: "Ketepatan/*accuracy* adalah kemampuan penguasaan gerakan yang tepat." (Depdikbud, 1981: 1).

Komponen ketepatan diukur melalui kemampuan subjek dalam melemparkan/memasukan bola ke dalam keranjang. Hal ini dapat menggambarkan kemampuan subjek pada hal ketepatan ketika memasukan bola ke dalam keranjang.

Menurut Harsono (1988: 155) "Daya tahan adalah keadaan kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut." Letzelter (Dikdik, 2008: 46) mengemukakan bahwa: 'Daya tahan adalah kemampuan melawan kelelahan, yang terlihat dengan kemampuan melakukan refetisi jumlah yang banyak disertai dengan pemulihan yang cepat.

Untuk mengukur daya tahan otot biasanya dilakukan melalui latihan melawan tahanan dengan pengulangan yang banyak. Dalam hal ini komponen ketahanan diukur melalui kemampuan subjek dalam melempar bola berulang kali secara terus menerus sampai subjek merasa lelah.

C. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan pada saat penelitian untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen tes perbuatan. Penggunaan instrumen dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan koordinasi motorik yang meliputi tiga aspek yaitu kekuatan, ketepatan dan ketahanan. Tes perbuatan yang digunakan adalah tes berupa kegiatan melempar bola.

> Melempar merupakan keterampilan manipulatif yang kompleks dimana salah satu atau kedua tangan digunakan untuk melepaskan benda menjauhi badannya ke udara. Lemparan dapat dilakukan dari bawah tangan, di atas kepala, melapaui kepala, atau dari samping. Melempar merupakan keterampilan yang kompleks yang membutuhkan koordinasi berberapa bagian tubuh. (Syahara, 2004: 113).

Pada tes melempar bola ini terdiri dari tiga jenis kegiatan melempar, yaitu melempar bola ke dalam keranjang dan melempar bola sejauh mungkin ke arah depan, dan melempar bola berulang-ulang/terus menerus yang masing-masing kegiatan berfungsi untuk mengukur koordinasi motorik subjek yang meliputi tiga komponen yaitu ketepatan, kekuatan, dan ketahanan.

Adapun alat ukur yang digunakan terdiri dari 3 item tes yaitu:

1. Alat ukur untuk mengukur komponen kekuatan adalah melempar bola sejauh mungkin ke arah depan

Tes perbuatan ini berfungsi untuk mengukur kemampuan koordinasi motorik subjek pada aspek kekuatan. Dalam tes ini subjek diberikan perintah untuk melampar bola sejauh mungkin ke arah depan. Bola yang digunakan adalah

bola tenis agar anak mudah menggenggam dan ringan untuk dilemparkan, sehingga memudahkan anak melepar.

Setelah tes dilakukan kemudian diukur seberapa jauh jarak antara tempat subjek melempar dengan hasil lemparannya. Hasil lemparan bola yang diukur di sini ialah pada tempat jatuhnya bola pertama kali bukan pada hasil pantulan bola setelah dilempar. Pada tes ini subjek diminta melempar sebanyak 10 kali lemparan, kemudian hasil dari setiap lemparan tersebut dijumlahkan dan dibagi 10 sehingga yang diambil adalah rata-ratanya. Ini agar data yang diambil lebih akurat. Semakin jauh hasil lemparannya maka dapat dikatakan kekuatan ototnya semakin baik.

Adapun perintah yang diberikan saat akan mealakukan tes ini adalah sebagai berikut:

a. Meminta subjek untuk mengambil 1 bola
b. Meminta subjek memegang bola menggunakan satu tangan dengan lembut
c. Meminta subjek mengarahkan pandangan pada sasaran yaitu ke arah depan
d. Memberitahu subjek bahwa bola harus dilemparkan sejauh mungkin
e. Meminta subjek memutarkan bahu ke arah sasaran dan posisi siku dijauhkan dari badan sedangkan bola harus tetap dipegang dengan jari tangan dan ibu jari di dekat telinga
f. Meminta subjek untuk melempar dengan siku bergerak lebih dahulu baru diikuti oleh pergelangan tangan
g. Hal di atas dilakukan berulang sampai 10 kali lemparan

2. Alat ukur untuk mengukur komponen ketepatan adalah melempar bola ke dalam keranjang

Dalam tes ini subjek diberikan perintah untuk melempar/memasukan bola ke dalam keranjang yang terletak 1 meter di depan subjek (jarak disesuaikan dengan perkembangan motorik subjek) dan diameter keranjang tersebut berukuran 30 cm. Bola yang harus dimasukan berjumlah 20 bola. Bola yang digunakan adalah bola tenis. Setelah tes dilakukan kemudian dilihat berapa jumlah bola yang berhasil dimasukan dengan tepat oleh subjek ke dalam keranjang, dan berapa jumlah bola yang tidak masuk.

Untuk mengukur komponen ketepatan ini menggunakan jenis ukuran persentase. "Persen menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut kemudian dikalikan dengan 100%" (Sunanto, 2006:16). Dalam hal ini digunakan untuk mengukur berapa persentase ketepatan subjek ketika memasukan bola ke dalam keranjang. Penghitungannya yaitu jumlah bola yang masuk dibagi 20 dikali 100%. Semakin banyak bola yang dapat dimasukan ke dalam keranjang maka dapat dikatakan persentase ketepatan subjek semakin baik.

Adapun perintah yang diberikan saat akan melakukan tes ini adalah sebagai berikut:

a. Meminta subjek untuk mengambil satu bola
b. Meminta subjek memegang bola menggunakan satu tangan dengan lembut
c. Meminta subjek mengarahkan pandangan pada sasaran yaitu keranjang

d. Meminta subjek mengangkat tangan yang memegang bola dengan posisi lengan bawah mendekati bahu

e. Meminta subjek memperhatikan sasaran dengan teliti

f. Meminta subjek melecutkan pergelangan tangan ketika bola dilepaskan ke udara menuju sasaran

g. Hal di atas dilakukan berulang sampai 20 bola yang tersedia sudah dilemparkan

3. Alat ukur untuk mengukur komponen ketahanan adalah melempar bola ke arah depan dengan terus menerus sampai subjek merasa lelah.

Tes perbuatan ini berfungsi untuk mengukur kemampuan koordinasi motorik subjek pada hal ketahanan. Dalam tes ini subjek diberikan perintah untuk melempar bola ke arah depan dengan menggunakan pembatas jarak yang harus dilempar. Bola yang digunakan sama dengan bola sebelumnya yaitu bola tenis. Subjek diminta melampar bola secara terus menerus hingga subjek merasa lelah, yang ditandai dengan jarak hasil lemparan subjek semakin dekat/melemah. Setelah tes dilakukan kemudian dilihat berapa jumlah waktu yang dihabiskan subjek untuk melempar bola secara terus menerus hingga merasa lelah.

Untuk mengukur komponen ketahanan tersebut menggunakan jenis ukuran durasi. Dalam hal ini digunakan untuk mengukur berapa lama subjek mampu melempar bola secara berulang-ulang sampai subjek merasa lelah, sehingga dapat mengukur kemampuan koordinasi motorik subjek dalam hal ketahanan Semakin lama waktu yang digunakan maka dapat dikatakan ketahanannya semakin baik.

Adapun perintah yang diberikan saat akan mealakukan tes ini adalah sebagai berikut:

a. Meminta subjek untuk mengambil satu bola
b. Meminta subjek memegang bola menggunakan satu tangan dengan lembut
c. Meminta subjek mengarahkan pandangan pada sasaran yaitu ke arah depan
d. Meminta subjek memutarkan bahu ke arah sasaran dan posisi siku dijauhkan dari badan sedangkan bola harus tetap dipegang dengan jari tangan dan ibu jari di dekat telinga
e. Meminta subjek untuk melempar dengan siku bergerak lebih dahulu baru diikuti oleh pergelangan tangan
f. Hal di atas dilakukan berulang sampai subjek merasa lelah yang ditandai dengan hasil lemparannya yang semakin melemah.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

Kisi-kisi Instrumen untuk Mengukur Kemampuan Koordinasi Motorik Anak Cerebral Palsy Spastik

Aspek yang Akan diukur	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Jenis Tes	Kegiatan
Koordinasi motorik		Pengamatan/ observasi	Tes perbuatan	
1. Kekuatan	a. Mampu melempar bola dengan hasil lemparan yang jauh.			1) Melempar bola sejauh mungkin ke arah depan
2. Ketepatan	b. Mampu memasukan bola kedalam keranjang (posisi keranjang terletak di depan subjek dengan jarak 1 m dari tempat melempar)			2) Melempar bola kedalam keranjang
3. Ketahanan	c. Mampu melampar bola berulang-ulang hingga ketahanan subjek semakin menurun dilihat dari semakin dekatnya jarak hasil lemparan.			3) Melempar bola berulang-ulang ke arah garis pembatas

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

Format Pencatatan Data untuk Mengukur Komponen Kekuatan

Nama siswa :

Sesi :

Tanggal :

Perilaku yang diukur	Jarak Lemparan	Rata-rata Jarak Lemparan
Lemparan 1		
Lemparan 2		
Lemparan 3		
Lemparan 4		
Lemparan 5		
Lemparan 6		
Lemparan 7		
Lemparan 8		
Lemparan 9		
Lemparan 10		

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

Format Pencatatan Data untuk Mengukur Komponen Ketepatan

Nama siswa :

Sesi :

Tanggal :

Perilaku yang diukur	Masuk	Tidak Masuk	Persentase Ketepatan
Lemparan 1			
Lemparan 2			
Lemparan 3			
Lemparan 4			
Lemparan 5			
Lemparan 6			
Lemparan 7			
Lemparan 8			
Lemparan 9			
Lemparan 10			
Lemparan 11			
Lemparan 12			
Lemparan 13			
Lemparan 14			
Lemparan 15			
Lemparan 16			
Lemparan 17			
Lemparan 18			
Lemparan 19			
Lemparan 20			

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

Format Pencatatan Data untuk Mengukur Komponen Ketahanan

Nama siswa :

Sesi :

Tanggal :

Perilaku yang diukur	Durasi
Melempar bola	

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA PERPUSTAKAAN

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu prosedur untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan pemberian tes berupa tes tindakan, dengan cara pengamatan/observasi. Tes yang diberikan menggunakan tiga jenis tes yakni tes untuk mengukur kekuatan, ketepatan, ketahanan. Tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan koordinasi motorik subjek pada tiga fase, masing-masing fase tersebut adalah 1) baseline-1 (A-1), untuk mengetahui kemmapuann awal subjek, 2) intervensi (B) untuk mengetahui ketercapaian keterampilan selama mendapat perlakuan, 3) baseline-2 (A-2), untuk mengetahui kemampuan subjek setelah diberi perlakuan.

A-1 (baseline 1) yaitu kondisi kemampuan dasar, dimana pengukuran target behavior dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan perlakuan/treatmen apapun. Dalam hal ini yaitu kemampuan koordinasi motorik. Komponen koordinasi meliputi ketepatan kekuatan, dan ketahanan. Subjek diamati dan diambil datanya secara alami sehingga terlihat kemampuan awal yang dimiliki oleh subjek dimana pengamatan/pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang.

B (intervensi) yaitu kondisi subjek penelitian selama diberi perlakuan, dalam hal ini adalah pemberian latihan bermain alat musik djembe secara berulang-ulang, tujuannya untuk melatih kemampuan koordinasi motorik subjek yang meliputi aspek ketepatan, kekuatan dan ketahanan. Setelah intervensi dilakukan maka langsung diambil data berkenaan dengan kemampuan koordinasi

motorik subjek untuk mencari tahu apakah terjadi perubahan atau tidak. Cara pengukurannya sama seperti pada pengukuran pada data baseline 1. Intervensi dilakukan setelah menemukan angka-angka stabil/konsisten pada baseline A-1.

A-2 (baseline 2) yaitu pengamatan tanpa intervensi dilakukan kembali pada baseline (A-2). Disamping sebagai kontrol dari kegiatan intervensi juga sebagai tolak ukur keberhasilan intervensi. Sebagai evaluasi sampai sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek.

E. Uji Coba Instrumen

Instrumen yang telah disusun, sebelum digunakan diuji terlebih dahulu validitasnya dengan menggunakan pendapat ahli (*judgement experts*). Menurut Sugiyono (2006 : 173) bahwa "Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur". Untuk pelaksanaan uji validitas dapat dilakukan sekurang-kurangnya oleh tiga orang ahli dalam bidang yang berhubungan dengan penelitian ini. Dalam hal ini peneliti meminta lima orang ahli untuk memberikan *judgement experts* pada instrumen yang telah disusun. Para ahli yang diminta pendapatnya mengenai instrumen yang telah disusun yaitu dua orang dosen bidang kajian anak tunadaksa, tiga orang guru SLB D yaitu dua guru olahraga dan satu guru BDBG (bina diri bina gerak). Adapun hasil *judgement* dan perhitungan dari validitas dapat dilihat pada lampiran.

Skor hasil validitas diolah dengan menggunakan rumus:

$$P = n/N \times 100\ \%$$

Keterangan:

n = Jumlah cocok

N = Jumlah ahli peneliti

P = Persentase

Uji validitas yang dilakukan pada instrumen penelitian yang telah dibuat adalah menggunakan uji validitas isi (*content validity)* berkenaan dengan isi dan format dari instrumen. Apakah instrumen tepat mengukur hasil yang ingin diukur dan apakah kegiatan yang dilakukan telah mewakili aspek-aspek yang akan diukur.

F. Prosedur Penelitian

Saat melakukan sebuah penelitian tentunya terdapat sebuah prosedur yang harus dipenuhi, dimana isinya adalah tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam proses penelitian untuk mencapai hasil yang maksimal. Dalam penelitian ini sudah ditentukan perilaku yang akan dirubah/target behaviornya adalah kemampuan koordinasi motorik. Dimana terdapat komponen-komponen didalamnya yaitu komponen kekuatan, ketepatan dan ketahanan.

Prosedur penelitian yang dilaksanakan pada desain A-B-A adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengukuran target behavior pada baseline-1 (A-1)

Bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal koordinasi motorik subjek penelitian. Pada baseline-1 (A-1), pengukuran dilakukan selama kondisi stabil, dalam satu sesi adalah satu kali pertemuan dengan durasi waktu 2 X 30 menit. "Kondisi ini dijadikan dasar perhitungan selanjutnya sebagai tolak ukur, sampai menemukan kondisi stabil. Kondisi stabil ditandai dengan adanya angka-angka pengamatan berada pada rentang atas dan rentang bawah dengan persentase 85 % - 90 %." (Susanto et al, 2006: 113).

Untuk mengukur keadaan awal ini, sisiwa diamati kemampuan koordinasi motoriknya meliputi komponen kekuatan, ketepatan dan ketahanan. Petunjuk-petunjuk prosedur pelaksanaaan tes sebagai berikut:

a. Tes kekuatan

1) Tujuan: untuk mengukur komponen kekuatan

2) Alat yang digunakan: bola tenis, peluit, meteran.

3) Pelaksanaan tes:

a) Subjek di tempatkan di belakang garis pembatas

b) Setelah ada aba-aba peluit maka subjek melakukan lemparan bola ke 1

c) Setelah mendengar peluit kedua maka subjek melakukan lemparan bola ke 2

d) Setelah mendengar peluit ketiga maka subjek melakukan lemparan bola ke 3

e) Setelah mendengar peluit keempat maka subjek melakukan lemparan bola ke 4

f) Hal di atas dilakukan berulang-ulang hingga lemparan ke 10

4) Penyekoran: setelah tes dilakukan kemudian diukur seberapa jauh jarak antara tempat subjek melempar dengan hasil lemparannya, hasil lemparan

yang dimaksud adalah pada tempat pertama kali jatuhnya bola, kemudian dicatat pada form pencatatan data.

b. Tes ketepatan

1) Tujuan: untuk mengukur komponen ketepatan

2) Alat yang digunakan: bola tenis, peluit, keranjang bola

3) Pelaksanaan tes:

a) Subjek di tempatkan di belakang garis pembatas

b) Setelah ada aba-aba peluit maka subjek melakukan lemparan bola utnuk dimasukan ke dalam keranjang. Hal ini dilakukan sampai bola habis. Bola yang disediakan ada 20 bola.

4) Penyekoran: setelah subjek melempar bola, langsung diamati apakah bola yang dilempar tersebut masuk atau tidak ke dalam keranjang.

c. Tes ketahanan

1) Tujuan: untuk mengukur komponen ketahanan

2) Alat yang digunakan: bola tenis, peluit, stopwach

3) Pelaksanaan tes:

a) Subjek di tempatkan di belakang garis pembatas

b) Setelah ada aba-aba peluit maka, subjek melakukan lemparan bola secara berulang kali sampai subjek merasa lelah yang juga ditandai dengan semakin menurunnya jarak hasil lemparan subjek.

4) Penyekoran: setelah subjek merasa lelah maka durasi waktu langsung dicatat.

2. Melaksanakan tahap intervensi (B)

Tahapan ini adalah tahap pemberian intevensi/perlakuan yang dilakukan sampai terjadinya perubahan pada kemampuan koordinasi motorik anak, dengan durasi waktu kurang lebih 2 X 30 menit. Intervensi dilakukan setelah menemukan angka-angka stabil/konsisten pada baseline A-1 kegiatan ini adalah memberikan latihan alat musik djembe sebagai intervensi untuk meningkatkan kemampuan koordinasi motorik anak *cerebral palsy spastik*.

Adapun langkah-langkah dalam pemberian intervensi adalah sebagai berikut:

a. Subjek diajak ke ruang kesenian yang telah disiapkan.
b. Subjek diposisikan untuk duduk menggunakan kursi/kursi roda tepat di depan alat musik djembe yang telah tersedia/alat musik diangkat ke atas kursi roda.
c. Subjek diperkenalkan mengenai alat musik djembe tersebut.
d. Subjek melakukan pelemasan otot-otot tangan yaitu dengan meremas-remas jari tangan dengan posisi kedua tangan tegak lurus ke arah depan, kemudian kedua tangan tegak lurus ke arah samping, lalu kedua tangan tegak lurus ke arah atas.
e. Subjek diajarkan terlebih dahulu teknik/cara menepuk alat musik djembe. Ada 3 jenis, yaitu: (1) open/tune dengan setengah jari, yang tempat

menepuknya dipinggir memberan (2) slef dengan ¾ jari yang menepuknya sedikit ke tengah memberan, (3) bas dengan seluruh jari tangan yang menepuknya ke bagian tengah memberan. Sehingga suara yang dihasilkan dari ketiga teknik menepuk ini akan berbeda.

f. Setelah itu subjek diajarkan tipe pukulan/ketukan/ritmik sederhana.

g. Subjek dilatih melakukan ketukan dengan tempo/kecepatan yang tepat. Sehingga dari bunyinya dapat dihasilkan suara dengan ketukan/ritmik yang tepat dan tempo/kecepatan yang sesuai.

h. Selanjutnya adalah latihan berulang-ulang pada saat intervensi berlangsung.

i. Setelah cara memainkan diajarkan, subjek melakukan/memainkan sendiri.

3. Melaksanakan tahap baseline-2 (A-2), yaitu pengukuran kembali kemampuan koordinasi motorik subjek seperti pada kegiatan di baseline-1. Disamping sebagai kontrol dari kegiatan intervensi juga sebagai tolak ukur keberhasilan intervensi. Sebagai evaluasi sampai sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek.

G. Pengolahan dan Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, kemudian data diolah dan dianalisis ke dalam statistik deskriptif dengan tujuan memperoleh gambaran secara jelas menganai hasil intervensi. Sugiyono (2007: 147) menyatakan bahwa: “Statistik deskrptif digunakan untuk menganalisisi data dengan cara mendeskripsikan data sebagaimana adanya.”

Pengolahan data merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian untuk mengolah data yang didapat dari lapangan. Kegiatan ini merupakan upaya yang dilakukan oleh peneliti agar data yang telah terkumpul mempunyai arti dan dapat ditarik suatu kesimpulan atau jawaban dari suatu permasalahan yang diteliti.

Setelah data diolah kemudian dianalisis. Analisis data dalam bidang modivikasi perilaku bertujuan untuk melihat sejauh mana pengaruh intervensi terhadap perilaku yang ingin dirubah/target behaviour. Metode analisis visual yang digunakan adalah dengan menggunakan pengamatan langsung terhadap data yang ditampilkan dalam grafik, dalam proses analisis data pada penelitian subjek tunggal banyak mempresentasikan data ke dalam grafik, tujuan grafik dalam penelitian adalah peneliti lebih mudah untuk menjelaskan perubahan perilaku/target behaviour subjek secara efisien dan detail.

Bentuk grafik yang digunakan adalah grafik garis. Penggunaan grafik ini diharapkan dapat memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen sebelum diberi perlakuan/intervensi maupun pada saat setelah diberi perlakuan, dan perubahan-perubahan yang terjadi setelah intervensi diberikan.

Dalam analisis data dengan menggunakan metode analisis visual ada beebrapa hal yang menjadi perhatian peneliti, yaitu banyaknya data point (skor) dalam setiap kondisi, banyaknya variable terikat yang ingin dirubah, tingkat stabilitas dan perubahan level data dalam suatu kondisi atau antar kondisi, arah perubahan dalam kondisi maupun antar kondisi.

Setelah semua data terkumpul, maka selanjutnya dianalisia dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara alamiah.

Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data dalam kondisi dan antar kondisi.

Analisis dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam satu kondisi misalnya baseline atau kondisi intervensi. Komponen-komponen yang dianalisis meliputi:

1. Panjang kondisi (*Conddition length*)

   Adalah banyaknya data dalam kondisi yang menggambarkan banyaknya sesi pada kondisi tersebut (baseline dan intervensi).

2. Kecenderungan arah

   Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi. Terdapat dua cara untuk menentukan kecenderungan arah grafik, yaitu metode *freehand* dan metode *split middle*.

3. Tingkat stabilitas (*Level stability*)

   Menunjukan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data poin yang berada di dalam rentang, kemudian dibagi banyaknya data poin, dikalikan 100%.

4. Jejak data (*Data path*)

   Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi dengan tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun, dan mendatar.

5. Rentang (*Range*)

   Adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir sama halnya pada tingkat perubahan (*level change*).

6. Tingkat perubahan (*Level change*)

Tingkat perubahan menunjukan besarnya perubahan data dalam suatu kondisi dan dapat dilihat dari selisih antara data pertama dengan data terakhir.

Sedangkan analisis antar kondisi adalah peribahan data antar kondisi, misalnya dari kondisi baseline ke kondisi intervensi. Komponen analisis antar kondisi meliputi:

1. Jumlah variabel yang diubah

   Meliputi variabel terikat atau sasaran yan difokuskan.

2. Perubahan kencenderungan arah

   Merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi.

3. Perubahan stabilitas

   Stabilitas data menunjukan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data.

4. Perubahan level data

   Menunjukan seberapa besar data berubah, yang ditunjukan oleh selisih antara data terakhir pada kondisi pertama (baseline) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (intervensi).

5. Data yang tumpang tindih (Overlap data)

   Overlap, 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 tumpanag tindih, semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan perilaku pada kedua kondisi.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data adalah:

1. Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline 1.
2. Menskor hasil penilaian pada kondisi intervensi.
3. Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline 2.
4. Membuat table penelitian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi baseline 1, kondisi intervensi dan baseline 2.
5. Membandingkan hasil skor pada kondisi baseline 1, skor intervensi dan baseline 2.
6. Membuat analisis data bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secata langsung perubahan yan terjadi dari ketiga fase.
7. Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN