

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan desain penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data untuk mengolah dan menganalisis data secara ilmiah, sistematis, dan logis. Suharsimi Arikunto (2005, hlm. 100-101) menyatakan bahwa metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen sebagaimana Menurut M. Thoha dalam buku *Metodologi Penelitian Sosial dan Humaniora* (2017, hlm. 36) mengemukakan bahwa “penelitian eksperimen yaitu suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat”. Penelitian ini menggunakan desain *Single subject Research* (SSR) untuk mengetahui peningkatan keterampilan motorik kasar peserta didik tunanetra *totallyblind*, penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Single subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A yang terbagi menjadi tiga fase yaitu

2 A-1 (*baseline-1*)

Baselin-1 adalah kemampuan awal subjek dalam kemampuan gerak berjalan dan gerak keseimbangan ketika belum diberikan intervensi atau perlakuan. Untuk mengetahui kemampuan awal subjek menggunakan tes praktek.

3 B (*intervensi*)

Pada fase B (*intervensi*) peneliti akan memberikan intervensi guna untuk memberikan perlakuan pada peserta didik tunanetra dan mengetahui keterampilan anak dalam gerak berjalan dan gerak keseimbangan

4 A-2 (*baseline-2*)

Fase yang terakhir adalah A-2 (*baseline-2*) dimana akan terlihatnya perubahan dari *baseline-1* dan intervensi, disini akan terlihat apakah intervensi yang diberikan dapat memberi pengaruh terhadap motorik kasar gerakan berjalan dan gerakan keseimbangan pada peserta didik

4.1 Lokasi dan Subjek penelitian

Adapun lokasi dalam penelitian ini ialah di SLB A Citeureup Cimahi yang beralamat di Jl. Sukarasa No 40 RT 04 RW 11. yang memiliki halaman yang sangat luas juga terdapat fasilitas tunanetra yang bersekolah di sekolah luar biasa tersebut, Suasana sekolah yang sangat asri menimbulkan suasana menyenangkan dalam melakukan penelitian di luar ruang kelas seperti di halaman sekolah.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah salah satu peserta didik tunanetra kelas 1 SDLB yang bersekolah di SLBN A Citeureup Cimahi yang mengalami hambatan dalam motorik kasar.

4.2 Variabel penelitian

4.2.1 Variabel bebas

Variabel bebas atau *Independent variable* (X) yaitu suatu variable yang variasinya mempengaruhi variable yang lainnya, dapat pula dikatakan bahwa variable bebas adalah variable yang pengaruhnya terhadap variable lain ingin diketahui, variable ini dipilih dan sengaja di manipulasi oleh peneliti agar efeknya terhadap variable lain tersebut dapat diamati dan di ukur (Azwar, 2007, hlm. 62). Oleh karena itu maka variable bebas dalam penelitian ini adalah permainan tradisional kucing-kucingan

4.2.2 Variable terikat

Variable terikat atau *Dependent variable* (Y) adalah variabel yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain, besar efek tersebut diamati dari ada tidaknya, timbul hilangnya, besar mengecilnya, atau berubahnya variasi yang tampak sebagai akibat perubahan pada variable lain termaksud (Azwar, 2007, hlm. 62). Variabel terikat juga sebagai akibat adanya manipulasi pada variable bebas yaitu meningkatkan keterampilan motorik kasar, Oleh karena itu maka variabel terikat dalam penelitian ini ialah keterampilan motorik kasar, keterampilan motorik kasar yang dimaksud ialah aspek gerak berjalan dan aspek gerak dalam keseimbangan.

4.3 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data bertujuan mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut (Sudjana, 2001, hlm. 128). Adapun teknik pengolahan data yang peneliti gunakan dalam melakukan penelitian ini ialah teknik Analisis Statistik deskriptif, menurut (Sugiyono 2016, hlm. 147). Metode analisis deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Takeuchi & Nakata (2005, hlm. 93) mengungkapkan bahwa pada penelitian dengan kasus tunggal penggunaan statistik yang kompleks tidak dilakukan tetapi lebih banyak menggunakan statistik deskriptif yang sederhana, karena penelitian kasus tunggal lebih terfokus pada data individu dari pada data kelompok.

Dalam proses pengolahan data pada penelitian subjek tunggal banyak mempresentasikan data kedalam grafik khususnya grafik garis. Dengan menampilkan grafik, peneliti akan lebih mudah untuk menjelaskan peningkatan motorik kasar pada aspek gerakan berjalan dan aspek keseimbangan pada subjek secara efisien dan secara detail. Di samping itu, grafik juga akan mempermudah untuk mengkomunikasikan kepada pembaca mengenai urutan kondisi eksperimen dan secara jelas menunjukkan variabel bebas dan terikat, desain yang digunakan, dan hubungan antara variabel bebas dan terikat (Sunanto, Takeuchi & Nakata. 2005, hlm. 35). Data yang diperoleh dari grafik tersebut diinterpretasikan dengan cara melihat hasil grafik pada fase *baseline* 1, fase *intervensi* dan juga fase *baseline* A2. Ketika peningkatan grafik terjadi pada fase *baseline* A2 maka eksperimen tersebut diartikan efektif, dan begitu pula sebaliknya. Pembuatan grafik menurut Susanto, *Et al.* (2005, hlm. 36) memiliki dua tujuan utama yaitu, pertama untuk membantu mengorganisasi data sepanjang proses pengumpulan data yang nantinya akan mempermudah untuk mengevaluasi, dan yang kedua ialah untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan target behavior yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan

variabel bebas dan terikat

Menurut sunanto, J (2005, hlm. 37) ada beberapa komponen grafik garis yaitu:

- a) Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk variable bebas (minalnya sesi, hari,tanggal)
- b) Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertical yang menunjukkan satuan untuk variable terikat (minalnya persen, frekuensi, durasi)
- c) Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal satuan variable bebas dan terikat.
- d) Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan Y yang menunjukkan ukuran (minalnya 0%, 25%, 50%,75%)
- e) Label kondisi yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen minalnya baseline atau intervensi
- f) Garis perubahan kondisi yaitu garis vertical yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi lainnya.
- g) Judul grafik judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variable bebas dan terikt.

Teknik pengolahan data pada penelitian ini menggunakan pengukuran presentase dan grafik. Pengukuran presentase merupakan suatu pengukuran variable terikat yang biasa digunakan oleh peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun social.”Presentase (%) dihitung dengan cara jumlah yang benar dibagi seluruh soal dikalikan dengan serratus” (sunanto,J. 2005 hlm 16). Dalam proses pengolahan data pada penelitian subjek tunggal banyak mempresentasikan data kedalam grafik khususnya grafik garis. Dengan menampilkan grafik, peneliti akan lebih mudah untuk menjelaskan peningkatan motorik kasar pada aspek gerakan berjalan dan aspek keseimbangan pada subjek secara efisien dan secara detail.

$$N = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

4.4 Instrument penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membutuhkan Instrumen guna untuk dapat membantu dalam keberlangsungan proses penelitian, adapun Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan melakukan praktek secara langsung kepada peserta didik yang mengalami hambatan motorik yang menggunakan *baseline-1* (A-1), Intervensi (B) dan *baseline-2* (A-2). Fase pertama pemberian *baseline-1* (A-1) yang merupakan langkah pertama dari keterampilan awal peserta didik yang belum diberikan intervensi, selanjutnya pada fase yang kedua yaitu *intervensi* (B) pada fase ini peneliti akan mengamati perubahan keterampilan motorik kasar selama mendapatkan intervensi, dan pada fase yang terakhir ialah pemberian *baseline-2* (A-2) dimana pada fase ini peneliti akan mengamati sejauh mana data yang ditemukan menunjukkan keterampilan motorik yang telah di berikan *intervensi*. Ketika saat ketiga fase ini telah dilakukan maka peneliti dapat mengamati perubahan data awal, data selama intervensi dan data setelah diberikannya intervensi untuk menunjukkan gambaran perkembangan motorik kasar pada peserta didik. Untuk mengumpulkan data penelitian maka dibutuhkan instrument sebagai berikut:

4.4.1 Kisi-kisi Instrumen

Instrumen adalah alat pengumpul data penelitian, sehingga harus dapat dipercaya, benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah (valid). Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan keseimbangan dalam kaitannya dengan daya tarik bumi baik dalam situasi diam atau statis dan bergerak atau dinamis (Rusli, 2001, hlm. 63-72).

Setelah dilakukannya observasi terhadap salah seorang peserta didik di SLBN A Citeureup, maka peneliti akan menyusun instrument dengan dengan mengacu pada teori Bambang Sutijo (2010) dan Endang Rini Sukamti (2007).

Menurut (Bambang Sujiono,2010, hlm 4) berpendapat bahwa berjalan dapat diartikan sebagai perpindahan berat badan dari satu kaki

ke kaki yang lain dengan salah satu kaki tetap kontak dengan tempat bertumpunya sepanjang kegiatan itu berlangsung.

Menurut (Endang Rini Sukamti,2007, hlm 94) keseimbangan ada dua macam yaitu keseimbangan statik dan keseimbangan dinamik. Keseimbangan statik adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuh tertentu untuk tidak bergoyang atau roboh, artinya keseimbangan statik adalah keseimbangan tubuh pada saat diam misalnya sedang berdiri pada satu kaki. Keseimbangan dinamik adalah kemampuan mempertahankan tubuh untuk tidak jatuh pada saat melakukan gerakan, keseimbangan dinamis adalah keseimbangan tubuh pada saat tubuh bergerak misalnya saat berlari, berjingkat.

Sub	Sub Komponen	Indikator
Motorik Kasar	1. Gerak Berjalan	a. Berjalan maju b. Berjalan mundur
	2. Gerak Keseimbangan	a. Statik b. Dinamik

3.7.2 Instrumen Motorik Kasar dan penilaian instrument

Instrumen motorik kasar disusun untuk dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian yang nantinya akan di uji coba kepada salah satu peserta didik yang mengalami hambatan pada motorik kasar, tabel instrument gerak motorik kasar dan penilaian yang akan digunakan pada penelitian terlampir.

3.7.3 Kriteria penilaian aspek yang diamati

Setelah menyusun aspek apa saja yang akan diamati maka langkah selanjutnya ialah menentukan kriteria penilaian aspek yang akan diamati, kriteria penilaian ini akan digunakan untuk mendapatkan data pada fase pertama pemberian *baselin-1* (A-1) , fase yang kedua yaitu *intervensi* (B) dan pada fase yang terakhir ialah

pemberian *baseline-2* (A-2). Penilaian tes praktek dilakukan dengan sistematis dan akan mendapatkan skor 1 apabila peserta didik mampu melakukan gerakan sesuai dengan gerakan yang diamati, sebaliknya jika anak tidak dapat melakukan gerakan sesuai dengan gerakan yang diamati maka peserta didik akan mendapatkan nilai.

3.8 Uji Coba Instrumen

3.8.1 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen sangat penting dilakukan karena merupakan hal pendukung untuk mendapatkan kelayakan maupun keabsahan pada tiap-tiap butir instrument yang nantinya akan di uji cobakan kepada peserta didik yang mengalami hambatan pada aspek tertentu. (Menurut Azwar 1987, hlm. 173) menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya, Uji validitas adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh para ahli untuk menentukan kesesuaian instrument dengan tujuan penelitian yang akan dicapai agar instrument yang digunakan dapat dikatakan valid atau sah, Instrument dikatakan valid jika instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono 2008, hlm. 363). Butir tes dinyatakan valid jika kecocokan dengan indicator mencapai lebih besar dari 50 % (Susetyo, 2015, hlm. 116). Data yang diperoleh melalui expert judgment akan di hitung dengan rumus :

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

Keterangan :

P = Presentase

f = Frekuensi cocok menurut penilaian

$\sum f$ = jumlah penilai

Jika para ahli menyatakan butir soal sudah valid dan tidak ada yang perlu diganti atau diperbaiki maka, instrument tersebut dapat digunakan untuk penelitian yang akan dilakukan.

3.8.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Selain valid, kriteria lain yang dibutuhkan agar instrument ideal adalah reliabel. Instrument di uji reliabilitasnya dengan cara diujicobakan kepada beberapa subjek yang memiliki kemampuan setara dengan subjek yang akan diteliti. Uji reliabilitas mempunyai pengaruh penting dalam proses penelitian, yaitu untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan peneliti sudah reliabel atau belum. Susetyo (2015, hlm.139) menyatakan bahwa “suatu perangkat alat ukur yang dapat dipercaya adalah alat ukur yang hasilnya tidak berubah atau hasilnya relatif sama jika diperlukan pengtesan secara berulang – ulang dan alat ukur yang demikian dinamakan reliabel”.

Peneliti menggunakan Alpha Cronbach untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku. Teknik atau rumus ini dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1-3, 1-5 dan 1-7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap, peneliti menggunakan bentuk skala 1-4. Berikut ini rumus uji reliabilitas:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrument

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas digunakan kategori menurut Sugiyono (2015: 184) sebagai berikut:

Interpretasi Koefisien Korelasi (r)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan reliabel atau bila r lebih besar atau sama dengan 0,600 maka item tersebut reliabel. Bila r lebih kecil dari 0,600 maka item tersebut tidak reliabel.

3.9 Analisis Data

Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan pemberian tes praktek. Terdapat tiga proses dalam pemberian tes praktek yaitu untuk fase pertama pemberian *baselin-1* (A-1) yang merupakan langkah pertama dari keterampilan awal peserta didik yang belum diberikan intervensi, selanjutnya pada fase yang kedua yaitu *intervensi* (B) pada fase ini peneliti akan mengamati perubahan keterampilan motorik kasar selama mendapatkan intervensi, dan pada fase yang terakhir ialah pemberian *baseline-2* (A-2) dimana pada fase ini peneliti akan mengamati sejauh mana data yang ditemukan menunjukkan keterampilan motorik yang telah di berikan *intervensi*. Ketika saat ketiga fase ini telah dilakukan maka peneliti dapat mengamati perubahan data awal, data selama intervensi dan data setelah diberikannya intervensi untuk menunjukkan gambaran perkembangan motorik kasar pada peserta didik.

Metode yang digunakan dalam menganalisis data hasil penelitian ini dengan menggunakan tehnik Analisis Statistik deskriptif, menurut (Sugiyono 2016, hlm. 147). Metode analisis deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Berikut analisis dalam kondisi memiliki komponon yang meliputi

a) Panjang kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi yang juga menggambarkan banyaknya sesi dalam kondisi tersebut.

b) Kecenderungan arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis yang sama banyak.

c) Tingkat stabilitas (*level stability*)

Tingkat stabilitas akan menunjukkan tingkat homogenitas data dalam satu kondisi, hal ini dapat ditentukan dengan mengitung banyaknya data yang berada didalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*.

d) Tingkat perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data, tingkat perubahan merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir.

e) Jejak data (*data path*)

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

f) Rentang

Rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir sama halnya pada tingkat perubahan

Analisis antar kondisi meliputi komponen sebagai berikut:

- a) Variable yang diubah
Merupakan variable terikat atau sasaran yang difokuskan.
- b) Perubahan kecenderungan arah dan efeknya
Merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi baseline dan intervensi.
- c) Perubahan stabilitas dan efeknya
Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data.
- d) 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 yaitu fase intervensi.
- e) Data yang overlap (tumpang tindih)
Data yang terjadi 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.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data tersebut adalah:

- a) Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline-1 pada setiap sesi
- b) Menskor hasil penilaian pada kondisi treatment/intervensi pada setiap sesi
- c) Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline-2 pada setiap sesi.
- d) Membuat tabel penilaian untuk skor yang telah di peroleh pada kondisi baseline-1, kondisi intervensi, dan kondisi baseline-2 dari setiap sesi
- e) Membandingkan hasil skor pada kondisi baseline-1, skor intervensi, dan kondisi dan skor pada kondisi baseline-2
- f) Membuat analisis dalam bentuk grafik sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase tersebut.
- g) Membuat analisis kondisi dan antar kondisi.