**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
2. **Pendekatan Penelitian**

Azwar (2007: 5) mendefinisikan “penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika”. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif yaitu untuk mengetahui peningkatan kemampuan orientasi dan mobilitas melalui penerapan teknik pendamping awas pada siswa *low vision* Kelas X di SLB Negeri Polewali.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen, dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR), Menurut Karlinger (Setyanto, 2006: 39) “eksperimen adalah sebagai suatu penelitian ilmiah dimana peneliti memanipulasi dan mengontrol satu atau lebih variabel bebas dan melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel terikat”. yang bertujuan untuk menggambarkan kemampuan peningkatan orientasi dan mobilitas pada siswa *low vision* Kelas X di SLB Negeri Polewali sebelum dan sesudah penerapan teknik pendamping awas.

1. **Variabel Dan Desain Penelitian**
2. **Variabel Penelitian**

Hatch dan Fardahany (Sujarweni, 2014: 86) mendefinisikan “variabel sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain”.

Sugiyono (Sujarweni, 2014: 86) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah “sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan demikian, variabel penelitian merupakan segala sesuatu hal yang ditetapkan peneliti untuk memperoleh informasi dari hasil yang telah dipelajari dan diteliti. Adapun variabel dari penelitian ini yaitu teknik pendamping awas sebagai variabel bebas dan kemampuan orientasi dan mobilitas sebagai variabel terikat.

1. **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan bentuk desain A – B – A, Sunanto, Koji, dan Hideo, (2005: 44) “menyatakan bahwa desain A – B – A yang berarti memberikan suatu hubungan sebab akibat diantaranya variabel terikat dengan variabel bebas”. Desain A – B – A terdapat tiga tahapan antara lain: *Baseline*-1 (A-1), *Intervensi* (B), *Baseline*-2 (A-2) dan dalam pelaksanaannya peneliti melakukan penelitian sebanyak 14 kali pertemuan (sesi) yang terbagi atas 4 kali pertemuan untuk untuk *baseline*-1, 6 kali pertemuan untuk pelaksanaan intervensi, dan 4 kali pertemuan untuk *baseline*-2.

Adapun secara visual, gambar grafik tampilan desain A – B – A sebagai berikut

 100

 *Baseline* (A1) Intervensi (B) *Baseline* (A2)

 80

 60

 40

 20

 0

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

 **Sesi (waktu)**

**Gambar 3.1.** Tampilan grafik desain A – B – A

Keterangan :

**A-1 (*Baseline* 1),** yaitu merupakan gambaran murni (utuh) mengenai kemampuan subyek sebelum diberikan perlakuan atau sebelum peneliti mempunyai rencana untuk memberikan intervensi. Dalam *baseline* ini peneliti tidak diperkenankan memberikan perlakuan selama mengadakan pengamatan. Sunanto (2006 : 41) mengatakan bahwa ”*baseline* adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun”

 **B (intervensi),** yaitu keadaan dimana subyek diberi perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang, tujuannya untuk melihat peningkatan yang terjadi selama perlakuan yang diberikan. Dalam penelitian ini, intervensi yang diberikan pada subyek berupa penerapan teknik pendamping awas*.* Intervensi ini dilakukan secara berulang-ulang selama beberapa sesi. Pencatatan data terhadap kemampuan orientasi dan mobilitas subyek, dilakukan untuk melihat pengaruh intervensi terhadap kemampuan orientasi dan mobilitas pada siswa tunanetra kelas X di SLB Negeri Polewali.

**A-2 (*Baseline* 2)** yaitu pengulangan kondisi *baseline* sebagai evaluasi sampai sejauhmana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subyek. Pada *baseline* 2 ini peneliti ingin melihat sejauhmana kemampuan penjumlahan subjek setelah diberikan intervensi.

Setelah data-data dikumpulkan kemudian data diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan penyajian datanya diolah dengan menggunakan grafik. Sugiono (2007 ) mengemukakan statistik deskriptif adalah penghitungan yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

1. **Defenisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis. Adapun definisi operasional penelitian ini, sebagai berikut:

1. Kemampuan orientasi dan mobilitas

Variabel terikat dalam penelitian ini merupakan target behavior. Target behavior dalam penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan keterampilan orientasi dan mobilitas.

1. Pendamping awas

Pendamping awas adalah teknik yang diterapkan dalam peningkatan kemampuan orientasi dan mobilitas pada siswa *low vision* Kelas X di SLB Negeri Polewali. Pendamping awas adalah keterampilan yang membuat tunanetra mampu bepergian dengan orang awas. Didalam pendampingan awas tunanetra memegang lengan pendamping diatas sikunya. Lengan atas dan lengan bawah tunanetra membentuk sudut kira-kira 90 derajat dengan posisi berjalan setengah langkah dibelakang pendamping, dengan menerapkan 6 teknik pendamping awas.

Adapun 6 teknik pendamping awas yang akan diterapkan adalah sebagai berikut :

1. Tekhnik membuat kontak
2. Tekhnik Menerima dan menolak ajakan
3. Tekhnik melewati jalan sempit
4. Tekhnik berbalik arah
5. Tekhnik melewati pintu tertutup
6. Tekhnik berpindah pegangan
7. **Subyek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah tunggal (*single subject research*) pada seorang siswa tunanetra tipe *low vision* dengan data, sebagai berikut:

1. Nama Lengkap : Muhammad Yusuf
2. Inisial : MY
3. Tempat, tanggal lahir : Polewali Mandar, 26 Desember 2000
4. Umur : 17 Tahun
5. Jenis kelamin : Laki-laki
6. Nama Orang Tua : AIY/SHA
7. Pekerjaan Orang Tua : Sekretaris Dinas Catatan Sipil Kab. Polewali/PNS
8. Alamat : Campalagian Kab. Polman

MY mengalami ketunanetraan sejak umur 1 tahun. Kemampuan subjek MY dalam kemampuan orientasi dan mobilitas masih kurang, hal tersebut dapat diketahui ketika siswa diminta untuk berjalan sendiri, siswa tidak berani karena takut tersandung dan menabrak temannya sehingga membutuhkan pendampingan awas dari orang-orang disekitarnya.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini terdiri dari teknik tes perbuatan. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data atau informasi tentang kemampun orientasi dan mobilitas pada siswa *low vision* Kelas X di SLB Negeri Polewali.

* + - * 1. Teknik Tes

Menurut Arikunto (2006: 223) “Tes digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti”. Tes merupakan suatu cara yang berbentuk tugas atau serangkaian tugas yang harus diselesaikan oleh siswa yang bersangkutan. Tes yang digunakan adalah tes perbuatan yang diberikan kepada siswa pada kondisi *baseline* 1, intervensi dan *baseline* 2. Tes dimaksudkan untuk mengumpulkan data serta mengukur kemampuan orientasi dan mobilitas siswa *low vision*  Kelas X di SLB Negeri Polewali.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan orientasi dan mobilitas. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes perbuatan yang dikonstruksi oleh peneliti sendiri dan diberikan pada suatu kondisi *(baseline).* Dalam penelitian ini pengukuran perilaku sasaran *(target behanior)* dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu, misalnya perhari, perminggu, atau perjam. Perbandingan dilakukan pada subjek yang sama dengan kondisi *(baseline)* berbeda. *Baseline* adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan *natural* sebelum diberikan intervensi. Kondisi intervensi adalah kondisi ketika suatu intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur di bawah kondisi tersebut.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah tes perbuatan yaitu tes untuk mengukur kemampuan orientasi dan mobilitas yang disusun dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran untuk mengetahui kemampuan orientasi dan mobilitas siswa sebelum, selama dan setelah diberikan intervensi melalui teknik pendamping awas.

Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes yang dikonstruksi oleh peneliti sendiri dan jumlah tes sebanyak 6 item.

* + - * 1. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi atau dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, berbentuk tulisan, gambar, foto, sketsa dan lain-lain. Dokumentasi ini dalam penelitian digunakan untuk memperoleh data visual berupa foto kegiatan pembelajaran (dokumentasi dalam penelitian ini merupakan data penunjang atau sekunder)

1. **Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian subjek tunggal terfokus pada data individu. Analisis data dilakukan untuk melihat ada tidaknya efek variabel bebas atau intervensi terhadap variabel terikat atau perilaku sasaran *(target behavior )*. Dalam penelitian dengan subjek tunggal di samping berdasarkan analisis statistik juga dipengaruhi oleh disain penelitian yang digunakan.

Ada beberapa komponen penting yang akan dianalisis dalam penelitian ini, antara lain :

1. **Analisis dalam kondisi**

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

1. Panjang kondisi

Panjang kondisi menunjukkan banyaknya data dan sesi yang ada pada suatu kondisi atau fase. Banyaknya data dalam kondisi menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada tiap kondisi. Panjang kondisi atau banyaknya data dalam kondisi tidak ada ketentuan pasti. Data dalam kondisi baseline dikumpulkan sampai data menunjukkan arah yang jelas.

1. Kecenderungan arah.

Kecenderungan arah data pada suatu grafik sangat penting untuk memberikan gambaran perilaku subjek yang sedang diteliti. digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi. Untuk membuat garis, dapat dilakukan dengan 1) metode tangan bebas (*freehand*) yaitu membuat garis secara langsung pada suatu kondisi sehingga membelah data sama banyak yang terletak di atas dan di bawah garis tersebut. 2) metode membelah tengah (*split-middle*), yaitu membuat garis lurus yang membelah data dalam suatu kondisi berdasarkan median.

1. Kecenderungan stabilitas (*trend stability*)

Kecenderungan stabilitas (*trend stability*) yaitu menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data *point* yang berada di dalam rentang, kemudian dibagi banyaknya data *point*, dan dikalikan 100%. Jika persentase stabilitas sebesar 85-90% maka data tersebut dikatakan stabil, sedangkan di luar itu dikatakan tidak stabil.

1. Jejak data

Jejak data adalah perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi, perubahan data satu ke data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan, yaitu : menaik, menurun, dan mendatar.

1. Rentang

Rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir. Rentang memberikan informasi yang sama seperti pada analisis tentang perubahan level (*level change*).

1. Perubahan level (*Level Change*)

Perubahan level adalah menunjukkan besarnya perubahan antara dua data, tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dan data terakhir.

1. **Analisis antar kondisi**

Analisis antar kondisi adalah perubahan data antar suatu kondisi, misalnya kondisi baseline (A) ke kondisi intervensi (B). komponen-komponen analisis antar kondisi meliputi:

1. Jumlah variabel yang diubah

Dalam analisis data antar kondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku. Analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran.

1. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Dalam data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (*target behavior*) yang disebabkan oleh intervensi. Kemungkinan kecenderungan grafik antar kondisi adalah 1) mendatar ke mendatar, 2) mendatar ke menaik, 3) mendatar ke menurun, 4) menaik ke menaik, 5) menaik ke mendatar, 6) menaik ke menurun, 7) menurun ke menaik, 8) menurun ke mendatar, 9) menurun ke menurun. Sedangkan makna efek tergantung pada tujuan intervensi.

1. Perubahan kecenderungan stabilitas dan efeknya

Perubahan kecenderungan stabilitas yaitu menunjukkan tingkat stabilitas perubahan dari serentetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, dan menurun) secara konsisten.

1. Perubahan level data

Perubahan level data yaitu menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama (*baseline*) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (intervensi). Nilai selisih menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat pengaruh intervensi.

1. Data yang tumpang tindih (Overlap)

Data yang tumpang tindih berarti terjadi data yang sama pada kedua kondisi (baseline dengan intervensi). Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi dan semakin banyak data tumpang tindih, semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Apabila data pada kondisi baseline lebih dari 90% yang tumpang tindih pada kondisi intervensi. Dengan demikian, diketahui bahwa pengaruh intervensi terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakinkan

Penelitian ini, bentuk grafik yang digunakan untuk menganalisis data adalah grafik garis. Penggunaan analisis dengan grafik ini diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen.

Sunanto, Koji, dan Hideo, (2006: 30) menyatakan komponen-komponen yang harus dipenuhi untuk membuat grafik, antara lain :

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

**Ordinat (Y)**

Label KondisiLabel Kondisi

 Skala Garis perubah kondisi

 Titik awal **Absis (X)**

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

 **Gambar 3.2** Komponen-komponen Grafik