

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

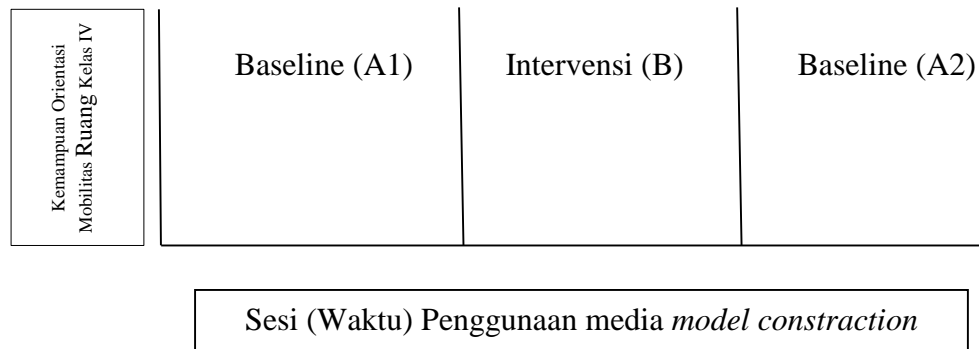
#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Rosnow dan Rosenthal (dalam Sunanto, 2005, hlm. 56) mengemukakan :

‘desain penelitian eksperimen dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu: (1) desain kelompok atau *group design* dan (2) desain tunggal atau *single subject reseacrch* (SSR). Desain kelompok memfokuskan pada data yang berasal dari kelompok individu, sedangkan desain subyek tunggal memfokuskan pada data individu sebagai sampel penelitian’.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR) dengan desain reversal yaitu desain A-B-A. Menurut (Sunanto, 2005, hlm. 61) “desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain A-B, desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dengan variabel bebas”.

Desain A-B-A memiliki tiga tahap yaitu *baseline-1* (A-1), intervensi (B), *baseline-2* (A-2). Adapun grafik desain A-B-A dapat digambarkan pada grafik berikut.



(Sunanto, 2005, hlm. 61)

**Grafik 3.1**

## Desain A-B-A

Keterangan :

1. *Baseline* (A1), mula-mula target *behavior* diukur secara kontinyu dengan periode tertentu untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam melakukan orientasi mobilitas ruang kelas IV. *Baseline* ini dilakukan dalam beberapa sesi sampai hasil yang didapatkan stabil.
2. Intervensi (B), pada kondisi ini peserta didik diberikan intervensi berupa pengajaran orientasi mobilitas ruang kelas IV dengan penggunaan media *model construction* yang dilakukan dalam beberapa sesi sampai hasil yang didapatkan stabil.
3. *Baseline* (A2), setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B), selanjutnya melakukan pengukuran pada kondisi *baseline* (A2) yang dilakukan dalam beberapa sesi sampai hasil yang didapatkan stabil.

Menurut Sunanto dkk (2005, hlm. 62) menyebutkan bahwa untuk mendapatkan validitas penelitian yang baik, pada saat melakukan eksperimen dengan desain A-B-A, peneliti perlu memperhatikan beberapa hal berikut :

- a. Mendefinisikan target behavior sebagai perilaku yang dapat diukur secara akurat.
- b. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline* (A1) secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai trend dan level data menjadi stabil.
- c. Memberikan intervensi setelah trend data *baseline* stabil.
- d. Mengukur dan mengumpulkan data pada fase intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.
- e. Setelah kecenderungan dan level data pada fase intervensi (B) stabil, mengulang fase *baseline* (A2)

## B. Definisi Operasional Variabel

### 1. Variabel bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat menurut Sugiyono (2016, hlm. 61). Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah media *model construction*.

Pelaksanaan menggunakan berbagai media. Dalam penelitian ini menggunakan model dengan media kardus. Media yang dibuat dengan ukuran tertentu menunjukkan representasi ruang kelas dengan situasi dan kondisi yang sama, dan objek-objek yang dibuat juga sama dengan situasi dan kondisi sebenarnya. Berikut prosedur penggunaan media *model construction* :

- a) Peserta didik diberikan kesempatan mengeksplorasi media model yang telah disediakan oleh peneliti.
- b) Setelah itu peserta didik membangun sendiri media model yang sesuai dengan ruangan aslinya dari model yang telah dieksplorasi sebelumnya.
- c) Kemudian peserta didik mengorientasi pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu Lastri di ruang kelas berdasarkan informasi yang diperoleh melalui pengalaman mengeksplorasi dan membangun ruang kelas IV dengan model secara langsung.
- d) Setelah mengorientasi peserta didik melakukan mobilitas di ruang kelas dengan menuju ke pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja

guru Bu Lastri berdasarkan informasi yang diperoleh melalui pengalaman mengeksplorasi dan membangun ruang kelas IV dengan model secara langsung.

- e) Setelah melakukan orientasi dan mobilitas di ruang kelas IV peserta didik diminta untuk mendeskripsikan bagaimana kondisi ruang kelas dan objek-objek yang ada di ruang kelas.

Tujuannya adalah peserta didik diharapkan mempunyai gambaran yang menyeluruh terhadap suatu ruang sehingga tersimpan dalam memorinya sebagai gambaran mental (*mental image*) sehingga memudahkan peserta didik dalam melakukan orientasi mobilitas ruang kelas IV.

## 2. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas menurut Sugiyono (2016, hlm. 61). Dalam hal ini yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan orientasi mobilitas ruang kelas IV. “Orientasi adalah proses penggunaan indera-indera yang masih berfungsi untuk menetapkan posisi dirinya dengan objek-objek yang ada di lingkungannya” (Hill, Everett, 1976). “Mobilitas adalah kemampuan berpindah dari satu tempat ke tempat lain” (Hill, Everett, 1976). Dalam penelitian ini orientasi mobilitas di lingkungan dipersempit lagi, hanya kemampuan peserta didik dalam melakukan orientasi mobilitas ruang kelas. Adapun indikator kemampuan orientasi ruang kelas adalah mampu menetapkan posisi dirinya dengan objek-objek di sekitarnya, ketika berada di *fokal point* yaitu tempat duduk subjek maka peserta didik mampu mengorientasi dengan menunjuk ke arah objek-objek lain di ruang kelasnya seperti pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu

Lastri. Dengan kriteria penilaian yaitu tepat apabila subjek dapat menunjuk dengan tepat maka mendapat skor satu dan apabila menunjuk ke arah yang kurang tepat maka tidak mendapat skor. Indikator kemampuan mobilitas ruang kelas yang harus dimiliki oleh peserta didik adalah mampu berpindah dari satu objek ke objek lain yang ada di ruang kelas dengan menuju ke pintu, rak sepatu meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu Lastri dengan kriteria penilaian yaitu aman dengan tidak menabrak objek lain akan mendapat skor satu dan apabila menabrak objek lain tidak mendapat skor, ketika menuju objek yang diinstruksikan dan cepat dengan menuju ke objek yang diinstruksikan dalam jangka waktu tertentu.

### C. Subjek dan Lokasi Penelitian

#### 1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan subjek tunggal, berdasarkan metode penelitian yang digunakan, yaitu penelitian subjek tunggal. Adapun yang dijadikan subjek penelitian adalah seorang peserta didik tunanetra kelas IV SLB Negeri A kota Bandung. Berikut identitas subjek:

Nama	: Sw
Tempat Tanggal Lahir	: Bandung, 5 September 2006
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Kelas	: IV-SDLB

Karakteristik Sw pada aspek kognitif terlihat Sw sedikit terhambat karena kurangnya konsentrasi Sw ketika proses belajar mengajar, Sw harus di perhatikan terus oleh guru ketika guru memberikan tugas. Pada aspek sosial Sw cukup bagus, dengan teman-teman sekelasnya dan kakak kelas Sw berteman dengan baik. Pada aspek orientasi mobilitas khususnya orientasi

mobilitas ruang kelas Sw mengalami hambatan karena Sw belum mampu menetapkan posisi dirinya dan memosisikan dirinya dengan objek-objek yang ada di ruang kelas IV, Sw belum mampu mengetahui dimana posisi objek-objek yang ada di ruang kelas IV seperti pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, meja guru Bu Lastri, dan rak sepatu dikarenakan belum terbentuknya gambaran mental (*mental image*) ruang kelas pada Sw. Karena belum terbentuknya gambaran mental ruang kelas Sw juga mengalami hambatan dalam melakukan mobilitas di ruang kelas IV seperti menuju ke pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu Lastri.

## 2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SLB Negeri A kota Bandung, yang beralamat di Jalan Pajajaran No. 52 kota Bandung. Ruang kelas yang menjadi lokasi penelitian adalah ruang kelas IV.

### D. Instrumen Penelitian

#### 1. Penyusunan Butir Instrumen

Menurut Sugiyono (2016, hlm. 148) “Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati”. Jadi, instrumen merupakan alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data pada suatu penelitian. Instrumen yang dibuat dalam penelitian ini adalah instrumen kemampuan orientasi dan mobilitas ruang kelas.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes praktik atau tes perbuatan. Untuk mengukur kemampuan orientasi dan mobilitas ruang kelas pada peserta didik tunanetra kelas IV di SLB Negeri A kota

Bandung, maka peneliti membuat kisi-kisi dan instrumen penelitian sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

No.	VARIABEL TERIKAT	INDIKATOR
1.	Kemampuan orientasi ruang kelas IV	Menunjuk ke arah pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu Lastri.
2.	Kemampuan mobilitas ruang kelas IV	Menuju ke pintu, rak sepatu, meja guru Bu Eneng, tempat duduk Ica, tempat duduk Dinara, lemari samping kiri, lemari samping kanan, tempat duduk Natali, tempat duduk Ilham, dan meja guru Bu Lastri.

**Tabel 3.2**  
**Instrumen Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator Pencapaian</b>
Kemampuan Orientasi ruang kelas 1. <i>Focal point</i> tempat duduk subjek	a) Subjek menunjuk ke arah pintu b) Subjek menunjuk ke arah rak sepatu c) Subjek menunjuk ke arah meja guru (guru Sw) d) Subjek menunjuk ke arah tempat duduk Ica (teman Sw) e) Subjek menunjuk ke arah tempat duduk Dinara (teman Sw) f) Subjek menunjuk ke arah lemari samping kiri g) Subjek menunjuk ke arah lemari samping kanan h) Subjek menunjuk ke arah tempat duduk Natali ( kelas V) i) Subjek menunjuk ke arah tempat duduk Ilham (kelas V) j) Subjek menunjuk ke arah meja guru Bu Lastri (Guru Kelas V)
Kemampuan mobilitas di ruang kelas a. <i>Focal point</i> tempat duduk subjek	a) Menuju pintu dan kembali ke tempat duduk subjek b) Menuju rak sepatu dan kembali ke tempat duduk subjek c) Menuju meja guru Bu Eneng dan



	<p>kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>d) Menuju tempat duduk Ica (teman Sw) dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>e) Menuju tempat duduk Dinara (teman Sw) dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>f) Menuju lemari samping kiri dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>g) Menuju lemari samping kanan dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>h) Menuju tempat duduk Natali (kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>i) Menuju tempat duduk Ilham (kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek</p> <p>j) Menuju meja guru Bu Lastri (guru kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek</p>
--	---

### **Kriteria Penilaian kemampuan Orientasi :**

#### 1. Tepat

- a. Apabila menunjuk ke arah tempat sasaran dengan tepat dan atau melenceng  $5^{\circ}$ - $8^{\circ}$  dapat dikatakan tepat.
- b. Apabila menunjuk ke arah tempat sasaran melenceng  $9^{\circ}$ - $15^{\circ}$ , dapat dikatakan tidak tepat

### **Kriteria Penilaian kemampuan Mobilitas :**

1. Aman
  - a. Dikatakan aman apabila tidak menabrak objek lain ketika menuju objek yang ditentukan.
  - b. Dikatakan tidak aman apabila menabrak objek lain ketika menuju objek yang ditentukan.
2. Cepat
  - a. Menuju pintu dan kembali ke tempat duduk subjek
    - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 5-10 detik
    - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 11-15 detik
  - b. Menuju rak sepatu dan kembali ke tempat duduk subjek
    - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 5-10 detik
    - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 11-15 detik
  - c. Menuju meja guru Bu Eneng dan kembali ke tempat duduk subjek
    - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 3-7 detik
    - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 8-12 detik
  - d. Menuju tempat duduk Ica (teman Sw) dan kembali ke tempat duduk subjek
    - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 4-9 detik
    - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 10-14 detik
  - e. Menuju meja tempat duduk Dinara (teman Sw) dan kembali ke tempat duduk subjek
    - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 5-10 detik
    - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 11-15 detik
  - f. Menuju lemari samping kiri dan kembali ke tempat duduk subjek

- a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 3-7 detik
- b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 8-12 detik
- g. Menuju lemari samping kanan dan kembali ke tempat duduk subjek
  - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 6-11 detik
  - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 12-16 detik
- h. Menuju tempat duduk Natali (Kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek
  - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 6-11 detik
  - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 12-16 detik
- i. Menuju tempat duduk Ilham (Kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek
  - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 6-11 detik
  - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 12-16 detik
- j. Menuju meja guru Bu Lastri (Guru Kelas V) dan kembali ke tempat duduk subjek
  - a) Dikatakan cepat apabila waktu mencapai 8-12 detik
  - b) Dikatakan tidak cepat apabila waktu mencapai 13-18 detik

## **E. Uji Coba Instrumen Penelitian**

Instrumen yang baik adalah instrument yang telah teruji atau telah diujicobkan kelayakannya terlebih dahulu. Uji coba instrumen yang dilakukan adalah uji validitas.

### **1. Validitas Instrumen Penelitian**

Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Pengujian instrumen dilakukan dengan teknik penilaian ahli.

Menurut Susetyo (2015, hlm. 111-112) suatu tes dinyatakan valid jika perangkat tes butir-butirnya benar-benar mengukur sasaran tes yang berupa kemampuan dalam bidang tertentu, bukan kemampuan lainnya”. Pada penelitian ini, uji validitas instrumen dilakukan dengan cara *expert-judgement* oleh dua orang penilai ahli. Penilai ahli tersebut terdiri dari satu orang dosen jurusan Pendidikan Khusus UPI dan satu orang guru wali kelas IV di SLB Negeri A kota Bandung. Berikut daftar penilai ahli tersebut :

**Tabel 3.3**  
**Daftar Penilai Ahli Validitas Instrumen**

No.	Nama	Jabatan	Instansi
1	Dr. Hj. Ehan, M.Pd.	Dosen Spesialisasi Tunanetra	Pendidikan Khusus UPI
2	Eneng Siti Rostiati, S.Pd.	Wali Kelas IV	SLBN A kota Bandung

Hasil *Expert Judgement* dikatakan valid jika perolehan skornya diatas 90%. Data yang diperoleh dari penelitian tim ahli dinilai validitasnya menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah cocok

N = Jumlah penilai

Kriteria butir validitas dibagi menjadi empat, yaitu :

- a. Valid
- b. Cukup valid
- c. Kurang valid
- d. Tidak valid

**Tabel 3.4**  
**Hasil Validitas Penilaian 2 Ahli**

Butir Soal	Daftar Penilai		Jumlah	Persentase	Keterangan
	1	2			
1	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
2	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
3	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
4	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
5	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
6	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
7	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
8	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
9	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
10	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
11	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid

Putri Arvi Ananda, 2017

*Penggunaan Media Model Construction Dalam Meningkatkan Kemampuan Orientasi Mobilitas Ruang Kelas Pada Peserta Didik Tunanetra Kelas IV Di SLBN A Kota Bandung*

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

12	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
13	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
14	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
15	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
16	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
17	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
18	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
19	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid
20	1	1	2	$\frac{2}{2} \times 100\% = 100\%$	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas pada masing-masing butir. Persentase yang diperoleh dari setiap butir instrumen memperoleh 100%. Sehingga semua butir instrumen dinyatakan valid

## 2. Reliabilitas Instrumen Penelitian

Susetyo (2015, hlm. 139) mengemukakan bahwa “suatu perangkat ukur yang dapat di percaya, jika hasil tes tidak berubah atau relatif sama apabila dilakukan pengtesan secara berulang-ulang. Alat ukur yang demikian dinamakan reliabel”. Instrumen yang telah disusun harus diujicobakan untuk mengetahui data tersebut sudah reliabel atau belum. Uji coba instrumen ini dilakukan pada tiga subjek yaitu NT, IC dan IH. Hasil skor dari 3 subjek dapat dilihat pada lampiran.

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini diukur dengan cara *internal consistency*, karena mencobakan instrumen hanya sekali saja pengujian reliabilitas ini menggunakan teknik KR 20 (Kuder Richardson) dengan rumus sebagai berikut :

Putri Arvi Ananda, 2017

*Penggunaan Media Model Construction Dalam Meningkatkan Kemampuan Orientasi Mobilitas Ruang Kelas Pada Peserta Didik Tunanetra Kelas IV Di SLBN A Kota Bandung*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$R_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s^2 t - \sum p_i q_i}{\frac{s^2}{t}} \right\}$$

Keterangan :

Ri = Reliabilitas secara keseluruhan

K = Jumlah item dalam instrumen

Pi = Proporsi banyaknya subjek yang menjawab pada item 1

qi = 1 - pi

S<sup>2</sup><sub>t</sub> = Varians total yaitu varians skor total

$$\begin{aligned} R_i &= \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{s^2 t - \sum p_i q_i}{\frac{s^2}{t}} \right\} \\ &= \frac{20}{[20-1]} \left[ \frac{12,67-2,61}{12,67} \right] \\ &= \frac{20}{19} \left[ \frac{10,06}{12,67} \right] \\ &= 1,05 \times 0,79 \\ &= 0,82 \text{ (sangat tinggi)} \end{aligned}$$

(Perhitungan Terlampir)

Tolak ukur menginterpretasikan derajat realibilitas alat evaluasi dapat digunakan tabel klasifikasi analisis reliabilitas tes adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**

<b>Koefisien Reliabilitas</b>	<b>Interpretasi</b>
0,00 - 0,19	Sangat rendah
0,20 - 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Cukup
0,60 – 0,79	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian, maka diperoleh harga  $R_i = 0,82$ . Jika diinterpretasikan, maka tergolong pada koefisien reliabilitas sangat tinggi, sehingga instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes praktek atau tes perbuatan dengan mengukur kemampuan orientasi mobilitas ruang kelas peserta didik tunanetra. Observasi dilakukan untuk melihat kinerja dalam melakukan beberapa tugas yang mengungkapkan kemampuan orientasi mobilitas ruang kelas. Tes yang dilakukan sebanyak empat kali pada kondisi *baseline-1* (A-1), delapan kali pada kondisi intervensi, dan empat kali pada kondisi *baseline-2* (A-2). Setiap butir soal diberi skor satu selanjutnya jumlah skor yang di peroleh peserta didik pada setiap sesi di hitung dengan mengacu pada indikator pencapaian.

#### **G. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



1. Melakukan proses analisis literature secara mendalam terkait orientasi dan mobilitas ruang kelas pada peserta didik tunanetra.
2. Melakukan studi lapangan, mengamati kemampuan orientasi dan mobilitas ruang kelas pada peserta didik tunanetra.
3. Merumuskan instrumen tes berdasarkan literature yang ada.
4. Melakukan validasi instrumen kepada ahli dan melakukan reliabilitas.
5. Men-setting ruang kelas yang akan digunakan sebagai lokasi yang akan digunakan dalam penelitian.
6. Melakukan pretes terhadap subjek di ruang kelas IV, serta mencatat perolehan skor yang didapat. Pretes ini dilakukan sebanyak beberapa sesi untuk memperoleh hasil yang lebih meyakinkan.
7. Melakukan intervensi terhadap subjek dengan menggunakan media *model construction*. Proses ini dilakukan di ruang kelas IV, proses intervensi dilakukan sebanyak beberapa sesi sampai hasil yang didapatkan stabil.
8. Melakukan postes terhadap subjek di ruang kelas IV, postes dilakukan sebanyak beberapa sesi sampai hasil yang didapatkan stabil.
9. Mengumpulkan catatan hasil perolehan skor setiap tes yang telah diberikan.
10. Melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh selama penelitian dilakukan.
11. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

## H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari hasil tes melalui observasi. Dilakukan pada kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi, dan kondisi *baseline-2* (A-2). Selanjutnya data akan di analisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan cara membandingkan kondisi awal kemampuan peserta didik dalam melakukan orientasi mobilitas ruang kelas (A-1), kemampuan peserta didik tunanetra setelah

diberikan intervensi (B), dan pengulangan kondisi *baseline-2* (A-2) sebagai evaluasi apakah intervensi yang diberikan berpengaruh atau tidak terhadap kemampuan orientasi orientas ruang kelas peserta didik tunanetra. Langkah-langkah pengolahan data dalam setiap sesi sebagai berikut :

- a. Menghitung skor peserta didik berdasarkan indikator pencapaian.
- b. Mengkonversi skor menjadi skor persentase.
- c. Menampilkan persentase skor peserta didik dalam grafik sehingga setiap perubahan yang terjadi pada kemampuan orientasi ruang kelas peserta didik terlihat dengan jelas.
- d. Membandingkan setiap persentase skor peserta didik pada setiap kondisi.

## 2. Analisis Data

Menurut Sugiyono, (2016, hlm. 207) “Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul”. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dilakukan adalah analisis statistik deskriptif. Analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Sunanto dkk (2005, hlm 96) menjelaskan “pada penelitian kasus tunggal biasanya menggunakan statistik deskriptif yang sederhana”. Hal tersebut dilakukan agar diperoleh gambaran yang jelas mengenai intervensi yang telah dilakukan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Analisis statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan dan menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum dan generalisasi.

Setelah data terkumpul, data selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi. Analisis dalam kondisi adalah perubahan data dalam suatu kondisi, misalnya kondisi *Baseline* atau kondisi intervensi. Menurut Sunanto,

(2005, hlm. 96) mengemukakan beberapa komponen yang akan dianalisis dalam kondisi meliputi:

- a. Panjang Kondisi  
Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam suatu kondisi juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut.
- b. Kecenderungan Arah  
Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak.
- c. Tingkat Stabilitas  
Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi.
- d. Tingkat Perubahan  
Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data.
- e. Jejak Data  
Jejak data merupakan perubahan dari data atau ke data lain dalam suatu kondisi.
- f. Rentang  
Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir.

Sedangkan analisis antar kondisi menurut sunanto, (2005, hlm. 107) terkait dengan beberapa komponen utama diantaranya meliputi :

- a. Variabel yang diubah  
Dalam analisis data antar kondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku.
- b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya  
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

Perubahan level data menunjukkan seberapa data berubah

e. Data yang tumpang tindih (*overlap*)

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi *baseline* dan intervensi. Data yang tumpang tindih ini menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi, semakin banyak data yang tumpang tindih maka semakin kuat dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi tersebut.