

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan pedoman atau langkah-langkah dalam penelitian yang akan membawa peneliti dalam suatu kesimpulan yang merupakan pemecahan masalah yang akan peneliti lakukan. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015, hlm.6) “Metode penelitian 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 sangat menentukan dalam menghimpun data yang diperlukan dalam penelitian. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran suatu pemecahan masalah dari suatu masalah yang sedang diteliti agar mencapai tujuan yang diharapkan. Pandangan tersebut sesuai dengan pendapat Sukmadinata (2012, hlm. 5) bahwa “Secara umum, penelitian sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu”.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dimana dalam penelitian ini terdapat perlakuan yaitu penggunaan media jalan titian digunakan dengan tujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat hasil atau akibat dari suatu perlakuan dalam pembelajaran menggunakan media jalan titian terhadap peningkatan kemampuan keseimbangan peserta didik tunanetra. Metode penelitian eksperimen adalah metode yang dipergunakan untuk memecahkan masalah penelitian dengan melakukan percobaan/ perlakuan dengan sengaja dan sistematis terhadap gejala-gejala (variabel bebas) kemudian mengamati efek dari perlakuan tersebut (Susetyo, 2015, hlm. 26). Sedangkan menurut Rosnow dan Rosenthal (dalam Sunanto, 2005, hlm. 56) mengemukakan :

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

***PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG***

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

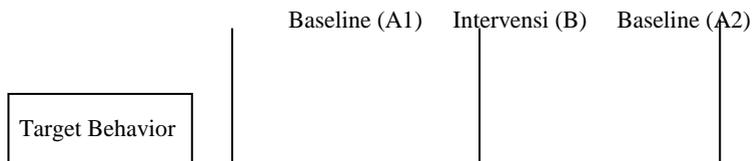
Desain penelitian eksperimen dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu: (1) desain kelompok atau *group design* dan (2) desain tunggal atau *single subject researcrh* (SSR). Desain kelompok memfokuskan pada data yang berasal dari kelompok individu, sedangkan desain subyek tunggal memfokuskan pada data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

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan subjek tunggal atau yang dikenal dengan nama *single subject research* (SSR). Menurut Sukmadinata (2012, hlm. 59) menyatakan bahwa “Eksperimen subjek tunggal merupakan eksperimen yang dilakukan terhadap subjek tunggal. Dalam eksperimen subjek tunggal, subjek atau partisipannya bersifat tunggal, bisa satu orang, dua orang atau lebih”.

## B. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain A-B-A, yang artinya desain A-B-A memberi suatu hubungan sebab akibat diantaranya variabel terikat dengan variabel bebas. Desain ini juga bertujuan untuk mempelajari besarnya pengaruh dari suatu perlakuan terhadap variabel tertentu yang diberikan. Sunanto (2005, hlm. 61) mengemukakan bahwa “Desain A-B-A adalah sebuah desain penelitian dimana kondisi baseline yang ke dua ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variable bebas dan variable terikat”.

Desain A-B-A terdapat tiga tahapan antara lain yaitu *baseline-1* (A-1), intervensi (B), *baseline -2* (A-2). Secara visual desain A-B-A dapat digambar pada grafik dibawah ini:



ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

Keterangan :

1. A-1 (baseline 1) yaitu suatu kondisi kemampuan dasar, dimana pengukuran target behavior dilakukan pada keadaan *naturan* sebelum sebelum diberikan perlakuan atau *treatmen* apapun. Dalam penelitian ini kemampuan yang akan ditingkatkan adalah kemampuan keseimbangan. Subjek diberikan tes berupa perintah-perintah yang berhubungan dengan kemampuan keseimbangan yaitu di antaranya keseimbangan statis dan dinamis. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana peserta didik dapat melakukan gerakan tersebut. Subjek di amati dan di ambil datanya secara alami sehingga terlihat kemampuan awal yang dimiliki oleh subjek dimana pengamatan dan pengambilan data dilakukan secara berulang.
2. B (intervensi) yaitu kondisi subjek penelitian selama diberikan perlakuan. Intervensi dilakukan setelah mengetahui atau menemukan kondisi-kondisi pada baseline (A-1) atau pada kemampuan awal.
3. A-2 (baseline 2) yaitu pengamatan tanpa intervensi yang dilakukan subjek. Disamping sebagai control dari kegiatan intervensi, baseline ini juga berfungsi sebagai tolak ukur keberhasilan dan sebagai evaluasi untuk melihat sejauh mana intervensi diberikan berpengaruh pada subjek.

### C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel menurut Sugiyono (2015, hlm. 60) merupakan “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

## 1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 61) menyatakan bahwa “Variabel bebas sering disebut juga sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *atecedent*. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media jalan titian.

Media jalan titian adalah suatu alat pembelajaran bermanfaat untuk mengembangkan gerak keberanian, keseimbangan dan partisipasi anak dalam melakukan mobilitas dan gerakan berjalan. Media jalan titian pada penelitian ini dilakukan untuk mengoptimalkan atau memaksimalkan keseimbangan peserta didik dalam mempertahankan posisi tubuh.

Adapun langkah-langkah saat menggunakan media jalan titian terhadap peserta didik adalah sebagai berikut:

- a) Mengajak anak melakukan pemanasan statis tentang gerakan yang nantinya akan dilakukan di atas media jalan titian.
- b) Memberikan pandangan dan mendemonstrasikan kegiatan di atas media jalan titian dengan sikap permulaan yang benar.
- c) Memberikan kesempatan anak untuk mencoba melakukan kegiatan dengan bantuan.
- d) Meminta anak mulai melakukan gerakan berdiri dan berjalan di atas media jalan titian.
- e) Memberikan bimbingan dan kesempatan mengulang kepada anak yang belum mampu yaitu masih jatuh, belum stabil atau seimbang.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat sering disebut dengan variabel *output*, kriteria, konsekuen. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015, hlm. 61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan keseimbangan. Dengan menggunakan media jalan titian peserta didik akan dapat meningkatkan kemampuan keseimbangan

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

untuk mempertahankan posisi tubuh dalam melakukan mobilitas sehari-hari dan gerakan jalan.

Menurut Yudanto (2006, hlm. 35) mengemukakan bahwa “Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuh dan keseimbangan baik dalam bergerak maupun diam posisinya”. Menurut O’Sullivan (dalam Mekayanti dkk, 2015, hlm. 41) mendefinisikan bahwa “Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa keseimbangan merupakan kemampuan seseorang dalam mempertahankan sikap, posisi tubuhnya secara menyeluruh, dalam keadaan saat dimana pada bidang tumpu tertentu terutama ketika pada saat sikap sempurna.

Menurut Sugiyanto (dalam Apriliani, 2013, hlm. 10) keseimbangan bisa diklasifikasikan menjadi 2 macam yaitu keseimbangan statik dan keseimbangan dinamik. Keseimbangan statik adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuh tertentu untuk tidak bergoyang atau roboh, misalnya saat berdiri dengan satu kaki. Keseimbangan dinamik adalah kemampuan mempertahankan untuk tidak jatuh saat melakukan gerakan, misalnya saat berjalan, berlari, berjingkat.

Sedangkan menurut Thomson (dalam Mekayanti dkk, 2015, hlm. 41) keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan tubuh dalam posisi kesetimbangan maupun dalam keadaan statik atau dinamik, serta menggunakan aktivitas otot yang minimal. Keseimbangan statik adalah kemampuan mempertahankan posisi tubuh tertentu untuk tidak bergoyang atau roboh. Keseimbangan dinamik adalah kemampuan mempertahankan tubuh untuk tidak jatuh pada saat melakukan gerakan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dengan kata lain dapat dikatakan bahwa keseimbangan ada dua macam yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Artinya keseimbangan statik adalah keseimbangan tubuh pada saat diam misalnya sedang berdiri pada satu kaki. Keseimbangan dinamis adalah keseimbangan tubuh pada saat tubuh bergerak misalnya saat berlari, berjingkat.

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

***PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG***

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

Dalam penelitian ini kemampuan keseimbangan adalah salah satu dasar dalam melakukan mobilitas pada peserta didik tunanetra. Kemampuan keseimbangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mencakup 2 aspek penting yaitu keseimbangan statis (berdiri merentangkan tangan, berdiri dengan kaki satu dan sikap pesawat terbang) dan keseimbangan dinamis (berjalan jinjit, berjalan titian, berjalan mengikuti *guiding block* dan berjalan membawa beban).

## **D. Subjek Penelitian dan Lokasi Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah seorang peserta didik tunanetra dengan identitas subjek sebagai berikut :

Nama : A  
Agama : Islam  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Usia : 11 tahun  
Kelas : IV LB

Karakteristik A : Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil observasi dan asesmen yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan hasil observasi dan asesmen A adalah peserta didik yang mengalami hambatan penglihatan (tunanetra), yang memiliki hambatan dalam kemampuan motorik. Kemampuan motorik A masih kurang optimal diantaranya kemampuan keseimbangan dalam mempertahankan diri. A memiliki hambatan atau permasalahan dalam kemampuan keseimbangan dalam mempertahankan posisi dalam mobilitas saat berjalan dan lain sebagainya yang belum optimal. Saat berjalan anak terlihat tidak mampu mempertahankan posisinya dalam mempertahankan keseimbangan yang baik dan anak cenderung takut. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bahwa A masih mengalami hambatan keseimbangan dalam berjalan, saat berjalan A sering tidak dapat

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

mempertahankan posisinya walaupun sudah mendapatkan intruksi atau bimbingan dari guru tersebut. Factor lainnya yang menghambat itu semua adalah kurangnya pengalaman gerak anak dan kurangnya proses imitasi pada anak serta kurangnya latihan yang di berikan oleh orang terdekat yaitu keluarga sehingga perkembangan motoric anak khususnya kemampuan keseimbangan yang tidak optimal.

## **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SLB Negeri A Kota Bandung yang beralamat di Jalan Pajajaran No. 52 Kelurahan Pasir Kaliki, Kecamatan Cicendo, Kota Bandung.

## **E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**

Meneliti pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran, sehingga harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian ini biasanya dinamakan instrumen penelitian. Pada prinsipnya meneliti dengan menggunakan metode eksperimen adalah melakukan suatu pengukuran, oleh sebab itu dibutuhkan suatu alat ukur untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti dengan menggunakan instrumen.

Menurut Arikunto (2010, hlm. 203) mengemukakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah di olah”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa test perbuatan yang dapat mengukur kemampuan keseimbangan peserta didik.

Untuk mencapai tujuan penelitian, maka peneliti membuat beberapa langkah untuk mempermudah peneliti dalam mencapai tujuan tersebut, yaitu:

#### **a. Menyusun kisi-kisi instrumen**

Kisi-kisi merupakan sebuah rancangan awal yang dibuat sebelum langkah yang lebih lanjut atau gambaran rencana butir-

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

***PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG***

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

butir soal tes perbuatan yang disesuaikan dengan variable penelitian. Dalam pembuatan kisi-kisi ini, peneliti mengacu pada kemampuan keseimbangan peserta didik tunanetra. Kisi-kisi instrumen tersebut adalah sebagai berikut:

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

Variabel	Aspek	Sub Aspek	Indikator	Teknik
Kemampuan Keseimbangan	1. Statis	1) Mempertahankan tubuh saat harus berdiri dengan satu kaki	a. Berdiri mempertahankan tubuh dengan mengangkat satu kaki sebelah kanan b. Berdiri mempertahankan tubuh dengan mengangkat satu kaki sebelah kiri c. Berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan kedua tangan dipinggang d. Berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan kedua tangan dipinggang e. Berdiri mempertahankan	Tes

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

			<p>tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan tangan dilipat di depan dada</p> <p>f. Berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan tangan dilipat di depan dada</p>	
		2) Berdiri dengan merentangkan tangan dan mengangkat satu kaki	<p>a. Berdiri merentangkan tangan dan mengangkat satu kaki sebelah kanan</p> <p>b. Berdiri merentangkan tangan dan mengangkat satu kaki sebelah kiri</p> <p>c. Berdiri mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan membentuk sikap pesawat terbang</p> <p>d. Berdiri mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan membentuk sikap pesawat terbang</p>	Tes
		3) Berdiri jinjit dengan kedua kaki	<p>a. Berdiri jinjit dengan kedua kaki saat sikap sempurna</p> <p>b. Berdiri jinjit dengan</p>	

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

			kedua kaki serta tangan di pinggang	
	2. Dinamis	1) Berjalan di atas <i>guiding block</i>	1) Berjalan di atas <i>guiding block</i> sejauh 5 meter	Tes
		2) Berjalan di atas jalan titian	1) Berjalan di atas jalan titian sejauh 5 meter 2) Berjalan mundur di atas jalan titian sejauh 5 meter 3) Berjalan menyamping di atas jalan titian sejauh 5 meter	Tes
		3) Berjalan jinjit	1) Berjalan jinjit sejauh 3 meter 2) Berjalan jinjit sejauh 5 meter	Tes

#### b. Menyusun butir instrumen penelitian

Penyusunan butir instrumen menjadi pegangan penting bagi peneliti untuk terjun ke lapangan. Instrumen dalam penelitian ini merupakan sarana untuk mengumpulkan data. Penyusunan instrumen ini mengacu pada kisi-kisi instrumen yang telah dibuat sebelumnya. Adapun bentuk instrumen penelitian adalah tes perbuatan atau tes praktek, sebagai berikut :

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

No	Komponen yang di amati	Penilaian
----	------------------------	-----------

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

		<b>Start</b>	<b>Stop</b>	<b>Durasi</b>
	<b>Keseimbangan Statis</b>			
1	Peserta didik mampu berdiri mempertahankan tubuh dengan mengangkat satu kaki sebelah kanan			
2	Peserta didik mampu berdiri mempertahankan tubuh dengan mengangkat satu kaki sebelah kiri			
3	Peserta didik mampu berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan kedua tangan dipinggang			
4	Peserta didik mampu berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan kedua tangan dipinggang			
5	Peserta didik mampu berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan tangan dilipat di depan dada			
6	Peserta didik mampu Berdiri mempertahankan tubuh ketika mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan tangan			

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

	dilipat di depan dada			
7	Peserta didik mampu berdiri merentangkan tangan tangan dan mengangkat satu kaki sebelah kanan			
8	Peserta didik mampu berdiri merentangkan tangan dan mengangkat satu kaki sebelah kiri			
9	Peserta didik mampu berdiri mengangkat satu kaki sebelah kanan dengan membentuk sikap pesawat terbang			
10	Peserta didik mampu berdiri mengangkat satu kaki sebelah kiri dengan membentuk sikap pesawat terbang			
11	Peserta didik mampu berdiri jinjit dengan kedua kaki saat sikap sempurna			
12	Peserta didik mampu berdiri jinjit dengan kedua kaki serta tangan di pinggang			
<b>No</b>	<b>Keseimbangan Dinamis</b>	<b>Start</b>	<b>Stop</b>	<b>Durasi</b>
1	Peserta didik mampu berjalan di atas <i>guiding block</i>			

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

	sejauh 5 meter			
2	Peserta didik mampu berjalan di atas jalan titian sejauh 5 meter			
3	Peserta didik mampu berjalan mundur di atas jalan titian sejauh 5 meter			
4	Peserta didik mampu berjalan menyamping di atas jalan titian sejauh 5 meter			
5	Peserta didik mampu Berjalan jinjit sejauh 3 meter			
6	Peserta didik mampu Berjalan jinjit sejauh 5 meter			

**c. Kriteria penilaian**

Setelah pembuatan aspek yang di amati yang berjumlah 2 aspek yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis, maka selanjutnya menentukan kriteria penilaian .kriteria penilaian menggunakan skala interval yang diperoleh dari tes sesuai dengan instrument pada kemampuan keseimbangan kelas 4 SDLB SLB N A Kota Bandung.Berikut merupakan tabel skala penilaian kemampuan keseimbangan statis dan dinamis :

**Tabel 3.3**  
**Skala Penilaian Keseimbangan Statis**

<b>Skala Penilaian</b>	<b>Durasi (detik)</b>
1	0 – 1,99
2	2,00 – 3,99
3	4,00 – 5,99
4	≥6,00

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

Keterangan :

- 1) Peserta didik diberikan skor 1 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 0 – 1,99 detik.
- 2) Peserta didik diberikan skor 2 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 2,00 – 3,99 detik.
- 3) Peserta didik diberikan skor 3 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 4,00 – 5,99 detik.
- 4) Peserta didik diberikan skor 4 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama  $\geq 6,00$  detik.

**Tabel 3.4**  
**Skala Penilaian Keseimbangan Dinamis**

Skala Penilaian	Durasi (detik)
1	>15
2	9,91 – 14,90
3	4,91 – 9,90
4	0 – 4,90

Keterangan :

- 1) Peserta didik diberikan skor 1 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama >15 detik.
- 2) Peserta didik diberikan skor 2 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 9,91 – 14,90 detik.
- 3) Peserta didik diberikan skor 3 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 4,91 – 9,90 detik.
- 4) Peserta didik diberikan skor 4 apabila hanya dapat mempertahankan posisi tubuh selama 0 – 4,90 detik.

Berdasarkan instrumen penelitian di atas, adapun tes tersebut menjadi pilihan dengan beberapa pertimbangan, antara lain :

- 1) Cocok digunakan untuk mengukur aspek perilaku psikomotor, karena salah satu wujud perubahan hasil belajar adalah berupa keterampilan melakukan suatu kegiatan.

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

Aspek keterampilan ini tidak bisa di ungkap dengan tes tulis, dan hanya cocok di ungkap dengan tes tindakan atau perbuatan.

- 2) Dapat digunakan untuk mengecek kesesuaian antar pengetahuan, teori dan keterampilan mempraktekannya.
- 3) Tidak ada kesempatan untuk menyontek atau meniru begitu saja.

#### d. Uji validitas instrumen

Peneliti perlu mengetahui layak tidaknya instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat tes. Instrumen penelitian dikatakan layak digunakan sebagai alat tes apabila memenuhi beberapa kriteria, antara lain instrumen harus valid. Menurut Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa :

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahian suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Instrumen penelitian yang telah dibuat kemudian diuji validitasnya menggunakan uji validitas isi (*construct validity*) dengan pengujian berupa *expert judgement* dengan teknik penilaian oleh para ahli spesialis tunanetra. Validitas berkenaan dengan ketepatan instrumen yang digunakan dalam dalam penelitian. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan dalam penelitian untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Penilai ahli tersebut diantaranya adalah dua orang dosen PKH UPI dan satu orang guru SLB Negeri Padjadjaran Bandung. Berikut daftar penilaian ahli tersebut:

**Tabel 3.5**  
**Daftar Penilaian Validasi Instrumen Para Ahli dalam Proses**  
**Expert Judgement**

No	Nama	Jabatan	Instansi
----	------	---------	----------

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

1.	Drs. Ahmad Nawawi, M.Pd	Dosen PLB	UPI
2.	Drs. Hj. Neni Meiyani, M.Pd.	Dosen PLB	UPI
3.	Rian Ahmad Gumilar, S. Pd	Guru	SLBN A Kota Bandung

Format yang digunakan untuk melakukan uji validitas instrumen adalah format dikotomi, apabila cocok diberi nilai 1 dan jika tidak cocok diberi nilai 0. Uji validitas ini dilakukan dengan cara menghitung besarnya persentase pada butir tes, hal ini dikarenakan butir tes yang telah dibuat harus diketahui cocok atau tidaknya dengan butir instrumen yang ada. Susetyo (2015, hlm. 116) mengungkapkan bahwa “Butir tes dinyatakan valid apabila persentase kecocokan butir tes dengan indikator mencapai lebih dari 50%”. Adapun uji validitas ini diolah dengan rumus sebagai berikut:

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

(rumus dikutip dari Susetyo, 2015, hlm. 116)

Keterangan:

F = frekuensi cocok menurut penilai

$\sum f$  = Jumlah penilai

Adapun hasil validitas dari Penilaian ketiga ahli tersebut sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Hasil Validitas Penilaian 3 Ahli**

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

Butir Aspek	Daftar Penilai			Jumlah	Persentase	Keterangan
	Ahli 1	Ahli2	Ahli 3			
1	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
4	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
5	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
6	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
7	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
8	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
9	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
10	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
11	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
12	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
13	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
14	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
15	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

16	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
17	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
18	1	1	1	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas pada masing-masing butir instrument yang telah dilakukan proses *expert judgement*, diperoleh hasil persentase 100%. Dengan demikian, instrumen penelitian mengenai kemampuan keseimbangan dapat dikatakan valid karena memperoleh persentase diatas ketentuan validitas butir tes.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dilakukan dengan diberi tes, sebelum anak diberikan tes terlebih dahulu anak diberikan media jalan titian kemudian barulah anak dilakukan tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, kemampuan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010, hlm. 193). Menurut Susetyo (2015, hlm. 2) “Tes adalah alat atau instrument yang digunakan untuk mengukur kemampuan, kecakapan individu pada aspek tertentu, baik yang tampak maupun yang tidak tampak dan hasilnya berupa angka atau skor.”

Tes yang diberikan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keseimbangan anak yang diberikan melalui tiga fase. Masing-masing fase adalah *baseline-1* (A-1) dimana peneliti ingin mengetahui kemampuan awal subjek, kemudian fase intervensi (B), fase ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keseimbangan anak selama mendapatkan perlakuan dan yang

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

terakhir *baseline-2* (A-2) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keseimbangan subjek setelah diberikan perlakuan.

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi tes praktik pada kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*. Data yang telah diujicobakan selanjutnya akan diolah dan dianalisis agar mendapatkan hasil keseluruhan.

## F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

### 1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul sebelum adanya kesimpulan. 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). Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran presentase (%) dihitung dengan cara menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh subjek}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Langkah-langkah yang dilakukan untuk pengolahan data, dari kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi (B), dan kondisi *baseline-2* (A-2) adalah sebagai berikut:

- a. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-1* (A-1).
- b. Menskor hasil penilaian pada kondisi intervensi (B).
- c. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-2* (A-2).
- d. Membuat tabel penilaian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi (B), dan kondisi *baseline-2* (A-2).
- e. Menjumlah semua skor pada kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi (B), dan kondisi *baseline-2* (A-2).
- f. Membandingkan hasil skor pada kondisi *baseline-1* (A-1), skor kondisi intervensi (B), dan skor kondisi *baseline-2* (A-2).

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

- g. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat perubahan yang terjadi dari setiap kondisi.

## 2. Analisis Data

Menurut Sugiyono, (2015, 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. Sunanto dkk (2005, hlm 96) menjelaskan “Pada penelitian kasus tunggal biasanya menggunakan statistik deskriptif yang sederhana”. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar diperoleh gambaran yang jelas mengenai intervensi yang telah dilakukan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 207) menjelaskan bahwa :

Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Sementara dalam proses analisis data pada penelitian subjek tunggal bentuk penyajiannya atau mempersentasikan data ke dalam grafik khususnya grafik garis, dikarenakan grafik memegang peranan yang utama dalam proses analisis data (Sunanto dkk, 2005, hlm. 36). Menurut Sunanto dkk (2005, hlm. 36) Pembuatan grafik memiliki dua tujuan utama yaitu, (1) untuk membantu mengorganisasi data sepanjang proses pengumpulan data yang nantinya akan mempermudah untuk mengevaluasi, dan (2) untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan target behavior yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Menurut Sunanto (2005, hlm. 37) menyebutkan terdapat beberapa komponen penting dalam grafik antara lain sebagai berikut :

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

***PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG***

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

- a. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya, sesi, hari dan tanggal)
- b. Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya persen, frekuensi dan durasi)
- c. Titik Awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal skala
- d. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%).
- e. Label Kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya baseline atau intervensi.
- f. Garis Perubahan Kondisi, yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
- g. Judul grafik, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Setelah data terkumpul, data selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi. Seperti yang dikemukakan oleh Sunanto dkk (2005, hlm. 96-119) sebagai berikut :

a. Analisis dalam kondisi

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:

1) Panjang kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data point dalam kondisi yang menggambarkan banyaknya sesi pada tiap kondisi (*baseline* dan intervensi).

2) Kecenderungan arah

Kecenderungan arah yaitu digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan dibawah garis

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

tersebut sama banyak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode belah tengah (*spilt-middle*). Langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- a) Membagi data pada fase *baseline* menjadi dua bagian.
  - 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  
Kecenderungan stabilitas yaitu menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi, tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data point yang berada didalam rentang, kemudian dibagi banyaknya data point, dikalikan 100%.
- 4) Jejak data  
Jejak data yaitu perubahan data 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) Level stabilitas dan rentang  
Level stabilitas dan rentang yaitu selisih nilai terendah dan nilai tertinggi pada setiap fase.
- 6) Perubahan level  
Perubahan level yaitu menunjukkan besarnya perubahan data dalam suatu kondisi dan dapat dilihat dari selisih antara data terakhir dan data pertama pada setiap fase.

b. Analisis antar kondisi

**ZulfanTrinanda Ramadan, 2018**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

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

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

- 1) Variabel yang diubah yaitu sebaiknya difokuskan pada satu variabel terikat.
- 2) Perubahan kecenderungan arah dan efeknya yaitu menunjukkan makna perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi.
- 3) Perubahan kecenderungan stabilitas yaitu menunjukkan tingkat stabilitas perubahan dari sederetan data.
- 4) Perubahan level yaitu menunjukkan tingkat perubahan level data dalam dua kondisi dengan cara menghitung selisih antara data terakhir pada kondisi *baseline* dengan data pertama pada kondisi intervensi.
- 5) Data tumpang tindih (*overlap*) menunjukkan dua kondisi data yang sama pada kedua kondisi.

ZulfanTrinanda Ramadan, 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA JALAN TITIAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KESEIMBANGAN PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB NEGERI A KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)