

**JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS**

**MEREDUKSI PERILAKU *BLINDISM* MELALUI KEGIATAN PRKTIKUM  
MENGUNAKAN *BEAKER GLASS BRAILLE* PADA PENGUASAAN  
KONSEP PENGUKURAN VOLUME**

**Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya  
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian  
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa**



Oleh:

**M. FATHUR RIZKY**

**NIM: 13010044043**

**UNESA**  
**Universitas Negeri Surabaya**

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**2017**

## MEREDUKSI PERILAKU *BLINDISM* MELALUI KEGIATAN PRKTIKUM MENGGUNAKAN *BEAKER GLASS BRAILLE* PADA PENGUASAAN KONSEP PENGUKURAN VOLUME

M. Fathur Rizki dan Asri Wijiastuti

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya) [mrizki@mhs.unesa.ac.id](mailto:mrizki@mhs.unesa.ac.id)

**Abstract:** The impact of impairment on causing children to experience problems in behavior that is not in accordance with normal children in general. Behaviors such unusual behavior called *blindism*. *Blindism* behavior have an impact on a lot of things, especially in the academic field so that learning becomes less than the maximum. The purpose of this study was to determine the condition of the child when the child is not given the intervention (A), intervention (B) and the tendency of the stability of the phase of the baseline (A) to the intervention phase (B) through practicum activities using *glass beaker braille* on command concept of *volume* measurement. This study uses a quantitative approach to research the type of experiment *Single Subject Reseach* (SSR) with A-B design, the number of subjects is one (1) class blind children 7 SMPLB-A YPAB Surabaya. Technique of collecting data in the form of observation method. The result of data analysis show that through practicum activity measuring the volume of regular and irregular object can reduce the behavior of *blindism* wiggle the bodies of children with visual impairment

**Keywords:** *Blindism, Practicum, Visual Empairment.*

### Pendahuluan

Pada dasarnya setiap anak mempunyai permasalahan dalam perkembangannya, tidak terkecuali pada anak tunanetra. Dalam beberapa aspek perkembangan yaitu akademik, perilaku, sosial, dan orientasi mobilitas masing-masing anak tunanetra memiliki permasalahan yang berbeda pada setiap anak. Dampak dari ketunanetraan yang dialami menyebabkan anak mengalami permasalahan dalam berperilaku yang tidak sesuai dengan anak normal pada umumnya. Perilaku tersebut meliputi kegiatan menggelengkan kepala, melambatkan tangan, atau bentuk bahasa tubuh lainnya.

Kondisi lingkungan berperan penting dalam proses perkembangan perilaku anak tunanetra. Anak tunanetra tidak memiliki kesempatan belajar melalui indra penglihatan, termasuk mengadopsi perilaku wajar di lingkungan sosialnya. Hal ini sesuai dengan pendapat McGaha dan Farran dalam Tarsidi (2010:4) yang mengatakan bahwa anak tunanetra lebih sering melakukan kegiatan bermain "*repetitive and streotyped play*". Mereka kurang mengeksplorasi lingkungannya atau obyek-obyek yang ada di

sekitar mereka, dan mengarahkan kegiatan bermainnya ke tubuhnya sendiri. Hal ini menyebabkan munculnya fenomena sosial yang dianggap tidak lazim dilakukan oleh orang awas namun sering dilakukan oleh anak tunanetra dan susah diterima oleh orang awas. Perilaku-perilaku yang tidak lazim tersebut yang disebut dengan perilaku *blindism*. Sunanto (2005) juga menjelaskan bahwa *blindism* adalah pengulangan tingkah laku motorik seperti menggoyangkan tubuh, menggelengkan kepala, dan menekan bola mata yang merupakan kegiatan yang hampir tidak dapat diterima secara sosial.

Perilaku *blindism* ini berdampak pada banyak hal, terutama dalam bidang akademik sehingga kegiatan belajar menjadi kurang maksimal dan hasil belajar yang didapatkan kurang memuaskan. Jika perilaku *blindism* ini tidak segera diatasi, maka akan menimbulkan permasalahan yang lebih besar pada perkembangan kegiatan belajarnya, kesehatan organ penglihatan, dan kehidupan sosial anak tunanetra itu sendiri. Salah satu prinsip pengajaran untuk anak tunanetra adalah prinsip aktivitas. Prinsip aktivitas mengandung pengertian bahwa dalam kegiatan pembelajaran diharapkan guru

dapat mendorong dan menciptakan suasana yang mengaktifkan siswa. Dalam melakukan aktivitas, pemahaman konsep anak tunanetra akan menyeluruh dan mendalam (Arviana Lailly dalam delthawati,2011:1)

Hal ini juga sesuai dengan penelitian Tatum Tivani tahun 2013 tentang “Mereduksi perilaku *blindism* pada anak tunanetra melalui modifikasi perilaku di SDLB-A YPAB Surabaya”. Dalam penelitian ini membuktikan adanya pengurangan perilaku *blindism* dalam proses pembelajaran. Dari penelitian tersebut juga membuktikan bahwa perilaku *blindism* dapat dikurangi melalui modifikasi perilaku saat kegiatan belajar-mengajar dengan bantuan reinforcement dan dilakukan dengan kreatif dan menyenangkan sehingga anak nyaman dan merasa senang tidak terkesan dipaksa untuk mengubah perilakunya, dimana juga bila kita memberikan dorongan maka anak akan memberikan respon atau tindakan.

Berdasarkan observasi dan wawancara pada tanggal 3 November 2016 di SMPLB-A YPAB Gebang Putih Surabaya, pada mata pelajaran Fisika khususnya materi Pengukuran Volume zat cair, didapatkan fakta bahwa guru dalam pembelajaran, hanya duduk di tempatnya saat menjelaskan materi tanpa melakukan aktifitas apapun. Pada saat Peneliti datang, tepat saat guru menjelaskan materi tentang volume zat cair meliputi pengertian, macam-macam benda cair, sistem kerja alat ukur namun hanya secara verbalistik. Dalam pembelajaran, anak hanya terlihat kurang aktif seperti anak hanya melipat tangan di meja, anak melakukan perilaku yang tidak wajar seperti memegang mata, menaruh kepala di meja, dan ada juga anak yang sibuk berbicara dengan temannya. Khususnya pada aktifitas menggoyang-goyangkan badan, peneliti menemukan anak berulang kali menggoyang-goyangkan badan dalam tempo waktu frekuensi yang tinggi. Selama 15 menit anak menggoyang-goyangkan badan dengan frekuensi sebanyak 6 kali. Hal ini secara tidak langsung berdampak dalam kegiatan belajar dan merusak salah satu organ tubuh yaitu mata.

Hal ini dibenarkan oleh salah satu guru mata pelajaran fisika bapak Atung M.Pd bahwa di SMPLB-A YPAB Gebang Putih Surabaya perbandingan antara guru dan anak tidak sesuai. Jumlah waktu pembelajaran fisika dirasa kurang karena guru dituntut memberikan pemahaman secara menyeluruh kepada setiap siswa, sedangkan setiap anak memiliki karakter yang berbeda-beda. Pada saat guru menjelaskan sistem kerja alat ukur, guru menggunakan alat pengukuran yang belum terstandarisasi dan masih belum aksesibel dengan anak tunanetra contohnya guru menggunakan alat ukur volume untuk orang awas yang tidak dapat dipahami oleh anak tunanetra.

Hal ini dikarenakan keterbatasan media sehingga anak hanya dikenalkan mengenai bentuk dan mendengarkan penjelasan mengenai sistem kerjanya.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti mengambil judul penelitian “**Mereduksi Perilaku *Blindism* Melalui Kegiatan Praktikum Menggunakan *Beaker glass braille* pada Penguasaan Konsep Pengukuran Volume**”.

#### **Tujuan**

1. Mengetahui kondisi anak pada saat anak belum diberikan intervensi (A)?
2. Mengetahui kondisi anak pada saat anak diberikan intervensi (B)?
3. Mengetahui kecenderungan stabilitas dari fase baseline (A) ke fase intervensi (B)?

#### **Metode**

##### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2006:12) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan pada penggunaan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran data, yang digunakan dan hasil dari penelitian. Dalam penelitian kuantitatif dapat menggunakan sampel, dan hasil penelitiannya

diberlakukan untuk populasi, analisis data dilakukan sesudah semua data terkumpul.

Rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah eksperimen dengan *Singgle Subject Reseach* (SSR) atau dikenal dengan penelitian subjek tunggal. Pada desain penelitian subjek tunggal pengukuran target behavior atau perubahan perilaku dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, perjam. Perbandingan tidak dilakukan antar individu maupun kelompok tetapi dibandingkan pada subjek yang sama dalam kondisi yang berbeda. Yang dimaksud kondisi disini adalah kondisi *Baseline* dan kondisi eksperimen (*Intervensi*) (Sunanto J, dkk 2005:56)

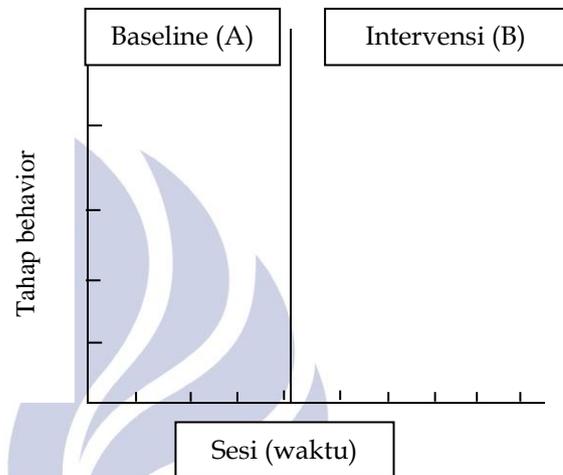
Dalam penelitian ini menggunakan desain A-B prosedur desain ini disusun atas apa yang disebut logika *Baseline*. Dengan penjelasan sederhana, logika *Baseline* menunjukkan suatu pengulangan pengukuran perilaku atau target behavior pada sekurang-kurangnya kondisi dua kondisi yaitu kondisi *Baseline* (A) dan kondisi *Intervensi* (B). Desain penelitian ini dipilih karena dimana pada fase *Baseline* (A) dilakukan observasi pada anak tanpa tindakan dan pada fase *Intervensi* (B) diberikanya perlakuan sesuai dengan tehnik yang dipilih dan diakhir perlakuan akan bisa dibandingkan perilaku anak sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan.

Menurut Sunanto J, dkk (2005:56) menjelaskan bahwa untuk meningkatkan validitas menggunakan desain A-B ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian yaitu:

1. Mendefinisikan target behavior sebagai perilaku yang dapat dikukur secara akurat.
2. Melaksanakan pengukuran dan pencatatan data kondisi *Baseline* (A) secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 5 kali (atau sampai trend dan level data diketahui secara jelas).
3. Memberikan *Intervensi* (B) setelah kondisi *Baseline* stabil.

4. Melakukan pengukuran target behavior pada kondisi *Intervensi* (B) secara kontinyu selama periode waktu tertentu sampai trend dan level menjadi stabil.
5. Menghindari mengambil kesimpulan adanya hubungan fungsional (sebab akibat) antara variabel terikat dengan variabel bebas (Tawaney dan Gast 1984)

Secara umum prosedur dasar desain A-B adalah sebagai berikut:



Keterangan:

*Baseline* (A) : Mengukur kondisi awal anak tunanetra dalam kegiatan menggoyang-goyangkan badan

*Intervensi* (B) : Memberikan treatment terhadap anak tunanetra melalui kegiatan praktikum

Target behavior : Mengurangi kegiatan menggoyang-goyangkan badan anak tunanetra dan mengukurnya menggunakan frekuensi.

Sesi : Jumlah hari yang akan ditentukan dalam penelitian.

## B. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini 1 (satu) anak tunanetra kelas 7 SMPLB-A YPAB Surabaya bernama M merupakan anak tunanetra yang berjenis kelamin laki-laki berusia 13 tahun, yang mengalami gangguan perilaku berupa kegiatan menggoyang-goyangkan badan secara berulang-ulang.

## C. Variabel Dan Definisi Operasional

## 1. Variabel

- a. Dalam penelitian ini yang dikategorikan variabel bebas adalah pembelajaran berbasis praktikum menggunakan *beaker glass braille*
- b. Dalam penelitian ini yang dikategorikan variabel terikat adalah perilaku *blindism* pada anak tunanetra

## 2. Definisi Operasional

### a. Perilaku *Blindism*

Perilaku *blindism* yang dilakukan oleh anak tunanetra adalah perilaku menggoyang-goyangkan badan. Dalam penelitian ini anak mengalami perilaku *blindism* sebanyak 8 kali selama 15 menit dan akan direduksi atau dikurangi menjadi 3-4 kali selama 15 menit

### b. Kegiatan pratikum menggunakan *Beaker Glass Braille*

Dalam penelitian ini kegiatan pratikum yang dilakukan hanya sebatas mengukur volume dengan media yang telah disediakan dan disesuaikan. Langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Langkah persiapan
- b. Langkah pelaksanaan
- c. Tindak lanjut metode pratikum

## D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Program Pembelajaran Individual (PPI).
2. Instrumen Penilaian *Baseline* (A)
3. Instrumen Penilaian *Intervensi* (B).

## E. Teknik Pengumpulan Data

Tujuan menggunakan metode observasi dalam pengumpulan data penelitian ini adalah untuk mendapatkan data aktual mengenai lokasi penelitian, subjek penelitian, interaksi sosial siswa tunarungu dalam keseharian di sekolah dengan teman sebaya sehingga akan diperoleh data yang diharapkan

## F. Tehnik Analisis Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan observasi partisipan. Hal ini dilakukan agar peneliti dapat langsung mencatat dari target behavior yakni perilaku *blindism* anak tunanetra. Pencatatan yang dilakukan adalah pencatatan frekuensi anak tunanetra melakukan perilaku *blindism*."

## Hasil Dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Pelaksanaan Fase *Baseline* (A)

Pada fase *Baseline* (A) pengamatan perilaku *Blindism* anak dilakukan selama 4 sesi pertemuan mulai dari tanggal 5 sampai tanggal 8 april 2017 tanpa *Intervensi*. Pengamatan dilakukan dengan menghitung berapa kali anak melakukan perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan selama 15 menit, digambarkan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4.1

Hasil pengukuran data pada Fase *Baseline* (A)

<i>Baseline</i> (A) Pertemuan ke -	Total frekuensi dalam waktu 15 menit
1	7
2	8
3	9
4	9

Pada hasil observasi yang dilakukan fase *Baseline* (A) dalam waktu 15 menit pada setiap pertemuan, menunjukkan data bahwa anak paling banyak melakukan perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan sebanyak 9 kali selama 15 menit.

#### 2. Hasil pelaksanaan Fase *Intervensi* (B)

Pada fase *Intervensi* (B) pengamatan perilaku *Blindism* anak dilakukan selama 6 sesi dengan memberikan *Intervensi* berupa kegiatan pratikum menghitung volume benda beraturan dan tidak beraturan dilakuan mulai tanggal 11 sampai 26 april 20017. Pengamatan dilakukan dengan menghitung berapa kali anak melakukan

perilaku *Blindism*, digambarkan dalam tabel 4.4

Tabel 4.4

Hasil Observasi perilaku *Blindism* anak tunanetra Fase *Intervensi* (B)

Intervensi (B) Pertemuan ke-	Total Frekuensi dalam waktu 15 menit
1	7
2	6
3	6
4	6
5	6
6	5

Pada hasil observasi yang dilakukan pada fase *Intervensi* (B) dalam waktu 15 menit setiap pertemuan, menunjukkan bahwa perilaku *Blindism* anak mengalami penurunan terbanyak sebesar 5 kali perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan.

3. Hasil observasi perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan pada Fase *Baseline* (A) dan *Intervensi* (B).

Data yang disajikan merupakan hasil penelitian yang dilakukan peneliti selama 10 sesi pertemuan yakni, 4 sesi *Baseline* (A) dan 6 sesi *Intervensi* (B). Disajikan pada tabel 4.5

Tabel 4.5

Rekapitulasi Hasil Pengukuran perilaku *Blindism* anak tunanetra pada fase *Baseline* (A) dan fase *Intervensi* (B)

Baseline (A) Pertemuan ke-	Frekuensi / 15 menit	Intervensi (B) Pertemuan ke-	Frekuensi / 15 menit
1	7	1	7
2	8	2	6
3	9	3	6
4	9	4	6
		5	6
		6	5

4. Analisis Data

a. Hasil analisis visual dalam kondisi

Analisis visual dalam kondisi meliputi 6 komponen. Komponen yang dianalisis tersebut meliputi :

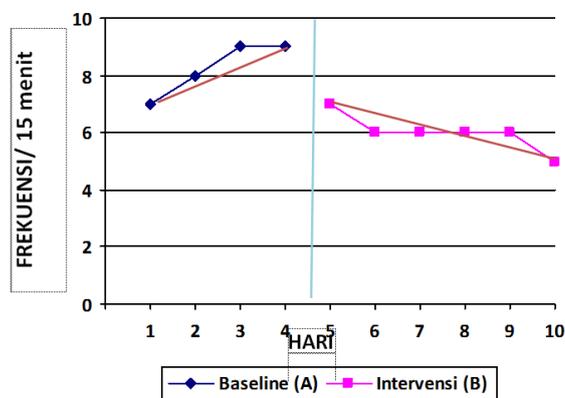
1) Panjang Kondisi

Panjang kondisi menunjukkan sesi setiap kondisi. Pada penelitian ini panjang kondisi pada fase *Baseline* (A) adalah 4 sesi, dan pada fase *Intervensi* (B) adalah 6 sesi pertemuan. Dari hasil pengumpulan data disajikan sebagai berikut.

1. Panjang Kondisi		
Data	A	B
Frekuensi	4	6

2) Estimasi Kecenderungan Arah

Pada penelitian ini menggunakan metode belah dua (*split middle*), ditunjukkan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2

Grafik Analisis Metode Belah Dua (*Split-Middle*) pada Fase *Baseline* (A), dan Fase *Intervensi* (B)

Keterangan :

- : garis pembagi data fase *Baseline* dan fase *Intervensi*
- : garis penghubung titik temu median pada tiap belahan

Dengan memperhatikan garis merah pada grafik, maka diketahui bahwa pada fase *Baseline* (A) arah trendnya meningkat, sedangkan fase *Intervensi* (B) arah trendnya menurun, apabila

2. Estimasi Kecenderungan Arah		
Data	A	B
Frekuensi		
	(-)	(+)

disajikan pada tabel akan tampak seperti berikut :

Keterangan :

Garis warna merah pada grafik data menunjukkan kecenderungan arah dari setiap fase pada penelitian ini, maka diketahui bahwa fase *Baseline* (A) arah trendnya meningkat, sedangkan fase *Intervensi* (B) arah trandnya menurun.

### 3) Kecenderungan Stabilitas (Trend Stability)

Dalam menentukan kecendurangan stabilitas pada penelitian ini digunakan kriteria stabilitas 15%. Untuk mengetahui kecenderungan stabilitas, maka langkah - langkah yang dilakukan sebagai berikut :

#### 1. Fase *Baseline* (A)

a) Menghitung rentan stabilitas dengan cara

$$\begin{array}{l} \text{Skor tertinggi} \times \text{Kriteria stabilitas} = \\ \text{Rentang stabilitas} \\ 9 \times 0,15 = 1,35 \end{array}$$

b) Menghitung mean level, yaitu semua dijumlahkan dan dibagi dengan banyak point data

c) Menentukan batas atas

$$\begin{array}{l} \text{Batas atas} = \text{mean level} + \frac{1}{2} \text{ rentang} \\ \text{stabilitas} \\ = 8,25 + \frac{1}{2} (1,35) \\ = 8,25 + 0,675 = 8,925 \end{array}$$

d) Menentukan batas bawah dengan cara

$$\begin{array}{l} \text{Batas bawah} = \text{mean level} - \frac{1}{2} \text{ rentang} \\ \text{stabilitas} \\ = 9,83 - 0,675 = 7,575 \end{array}$$

e) Menghitung presentase data point pada kondisi *Baseline* (A) dengan cara Banyak data yang ada dalam rentang : banyak data dalam point x 100%

$$\frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

Keterangan :Kecenderungan stabilitas fase *Baseline* (A) dalam data frekuensi diperoleh presentase

sebanyak 25% dengan rentang stabilitas 1,35 dan mean level 8,25. Dan berdasarkan perhitungan rentang stabilitas dan mean level maka diperoleh batas atas 8,925 dan batas bawah 7,575

#### 2. Fase *Intervensi* (B)

a) Menghitung rentang stabilitas dengan cara

$$\begin{array}{l} \text{Skor tertinggi} \times \text{Kriteria stabilitas} = \\ \text{Rentang stabilitas} \\ 7 \times 0,15 = 1,05 \end{array}$$

b) Menghitung mean level, yaitu semua skor dijumlahkan dan dibagi banyak point data

$$\begin{array}{r} 7+8+9+9 \\ \hline 4 \\ \hline 33 \\ \hline 4 = 8,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7+6+6+6+6+5 \\ \hline 6 \\ \hline 36 \\ \hline 6 = 6 \end{array}$$

c) Menentukan batas atas dengan cara

$$\begin{array}{l} \text{Batas atas} = \text{mean level} + \frac{1}{2} \text{ rentang} \\ \text{stabilitas} \\ = 6 + \frac{1}{2} (1,05) \\ = 6 + 0,525 = 6,525 \end{array}$$

d) Menentukan batas bawah dengan cara

$$\begin{array}{l} \text{Batas bawah} = \text{mean level} - \frac{1}{2} \text{ rentang} \\ \text{stabilitas} \\ = 6 - 0,525 = 5,475 \end{array}$$

e) Menghitung presentase data point pada kondisi *Intervensi* (B)

$$\frac{4}{6} \times 100\% = 66\%$$

Keterangan : Kecenderungan stabilitas fase *Intervensi* (B) dalam data presentase sebanyak 66% dengan rentang stabilitas 1,05 dan mean level 6. Berdasarkan

perhitungan rentang stabilitas dan mean level maka diperoleh batas atas 6,525 dan batas bawah 5,475.

Jika presentase stabilitas sebesar 85%-90% disebut stabil, dan kurang dari 85% disebut tidak stabil (variabel), sehingga dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut :

3. Kecenderungan Stabilitas		
Data	A	B
Frekuensi	Tidak stabil 25%	Tidak stabil 66%

Keterangan : Hasil data pada *Baseline* (A) menunjukkan hasil 25% maka diperoleh data yang tidak stabil.

#### 4) Jejak Data

Cara menentukan kecenderungan jejak data sama dengan menentukan kecenderungan arah. Oleh karena itu kecenderungan jejak data sama dengan kecenderungan arah. Kecenderungan jejak data digambarkan dengan garis yang menggambarkan kondisi setiap fase :

Kondisi	A	B
Estimasi Kecenderungan Arah	/	\
	(-)	(+)

Keterangan :Kecenderungan jejak data pada fase *Baseline* (A) menunjukkan arah meningkat, sedangkan pada fase *Intervensi* (B) menunjukkan arah menurun.

#### 5) Level Stabilitas dan Rentang

Sebagaimana telah dihitung sebelumnya bahwa fase *Baseline* (A) pada data frekuensi data variabel yang tidak stabil dengan rentang 7-9. Pada *Intervensi* (B) datanya tidak stabil atau variabel dengan rentang 5-7

Data	A	B
Level stabilitas dan rentang	Variabel/ Tidak stabil (7-9)	Variabel/ Tidak stabil (5-7)

#### 6) Menentukan Level Perubahan

Cara menghitung level perubahan adalah gambar cara:

1. Menandai data poin (skor) pertama (pertemuan 1) dan terakhir (pertemuan 4) pada fase *Baseline* (A). Menghitung selisih antara kedua data dan menentukan arah meningkat/menurun disajikan pada tabel berikut :

Data poin pertemuan n 4	-	Data poin pertemuan n 1	=	Persentase stabilitas
9	-	7	=	2

2. Menandai data point (skor) pertama (pertemuan 5) dan terakhir (pertemuan 10) pada fase *Intervensi* (B). Menghitung selisih antara kedua data dan menentukan arah meningkat / menurun.

Data poin pertemuan n 10	-	Data poin pertemuan n 5	=	Persentase stabilitas
5	-	7	=	-2

3. Menghitung selisih antara kedua data dan menentukan arah meningkat atau menurun.

Data	A	B
Level Perubahan	9-7 (2)	5-7 (-2)

Keterangan :

Tanda (+) menunjukkan makna peningkatan  
Tanda (-) menunjukkan makna penurunan

Jika keenam komponen analisis visual dalam kondisi dimasukkan dalam format rangkuman, maka diperoleh hasil disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.4

#### Rekapitulasi Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi

No	Kondisi	A	B
1	Panjang kondisi	4	6
2	Estimasi kecenderungan arah	/	\
		(-)	(+)
3	Kecenderungan stabilitas	25%	66%

4	Estimasi jejak data	 (-)	 (+)
5	Leveel stabilitas dan jejak data	Variabel (7-9)	Variabel (5-7)
6	Level perubahan	(9-7) 2	(5-7) -2

Kesimpulan analisis untuk fase *Baseline* (A) dan fase *Intervensi* (B) pada data frekuensi :

Masing - masing fase adalah 4 pertemuan fase *Baseline* (A) dan 6 pertemuan fase *Intervensi* (B). Kecenderungan stabilitas untuk masing-masing fase adalah fase *Baseline* (A) menunjukkan hasil variabel atau tidak stabil dengan presentase 25%, dan fase *Intervensi* (B) menunjukkan hasil tidak stabil atau variabel dengan presentase 66%. Garis pada estimasi kecenderungan dan estimasi jejak data memiliki arti yang sama yaitu pada fase *Baseline* (A) menunjukkan arah meningkat dan fase *Intervensi* (B) menunjukkan arah menurun. Level stabilitas dan rentang stabilitas fase *Baseline* (A) menunjukkan data yang variabel atau tidak stabil dengan rentang 7-9, sedangkan pada fase *Intervensi* (B) diperoleh rentang 5-7. Level perubahan fase *Baseline* (A) menunjukkan tanda (+) yang berarti terjadi peningkatan perilaku *blindism*, sedangkan pada fase *Intervensi* (B) menunjukan tanda (-) yang berarti kemampuan perilaku *blindism* anak mengalami penurunan atau perubahan membaik.

## 2. Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Analisis visual antar kondisi meliputi 5 komponen yaitu :

### a. Jumlah variabel yang diubah

Dalam analisis data antar kondisi sebaiknya variabel terikat dikondisikan pada satu perilaku, artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh *Intervensi* terhadap perilaku sasaran. Pada satu rekaan variabel yang diubah dari kondisi *Baseline* (A) ke *Intervensi* (B) adalah 1 yakni mereduksi perilaku *Blindism*, disajikan pada tabel berikut :

Perbandingan kondisi	B/A
Jumlah variabel yang diubah	1

Keterangan:

Variabel yang diubah adalah perilaku *Blindism* anak tunanetra yaitu perilaku menggoyang-goyangkan badan.

### b. Perubahan kecenderungan dan efeknya

Menentukan perubahan kecenderungan arah yaitu dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi yang berubah. Maka disajikan tabel sebagai berikut :

Perbandingan kondisi	B/A
Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (-)  (+)

Keterangan:

Jika target behaviornya adalah menurunnya perilaku *Blindism* anak tunanetra yaitu menggoyang-goyangkan badan, maka trend yang meningkat menunjukkan anak mengalami peningkatan perilaku dan apabila trend menurun walaupun sedikit, anak mengalami pengurangan ditunjukkan dengan tanda positif yang dimaksud disini adalah kata positif setinggi *Intervensi*.

### c. Perubahan Stabilitas

Menentukan perubahan kecenderungan stabilitas, yaitu dengan melihat kecenderungan stabilitas pada kondisi *Baseline* (A) dan *Intervensi* (B) pada rangkuman analisis dalam kondisi disajikan pada tabel berikut :

Perbandingan kondisi	B/A
Perubahan stabilitas	Variabel ke Variabel

Keterangan :

Dikatakan stabil jika persentase stabilitas sebesar 80%-90%, jika kurang dari itu maka dinyatakan tidak stabil atau variabel.

**d. Perubahan Level**

Menentukan perubahan level dilakukan dengan cara :

1. Melihat nilai terakhir pada data frekuensi kondisi *Baseline*(A) yaitu 9 dan nilai pertama pada kondisi *Intervensi* (B) yaitu 7.

2. Menghitung selisih keduanya :

$7 - 9 = -2$
--------------

3. Menentukan tanda (+) jika meningkat dan (-) jika membaik.

Perilaku anak dalam perubahan ini menurun dan yang menjadi target behavior adalah perilaku menggoyang-goyangkan badan, maka menurun maknanya adalah membaik diberi tanda (-), sehingga pada format disajikan pada tabel berikut :

Perbandingan kondisi	B/A
Perubahan level	(7-9) -2

Keterangan :

Perubahan level antara pada data frekuensi dan durasi fase *Intervensi* (B) dan fase *Baseline* (A) menunjukkan tanda (-) yang artinya membaik (diliat dari perolehan hasil keduanya)

**e. Data Overlap**

Untuk menentukan data overlap dilakukan dengan cara :

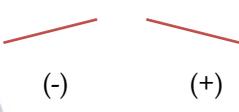
1. Melihat kembali batas atas dan batas bawah pada kondisi *Baseline* (A)  
 Batas atas = 8,925  
 Batas bawah = 7,575
2. Menghitung berapa banyak data point pada *Intervensi* (B) yang berada pada rentang kondisi *Baseline* (A).  
 Data point pada fase *Intervensi* (B) yang berada pada fase *Baseline* (A) adalah 1
3. Perolehan pada langkah nomor 2 dibagi dengan banyaknya data point dalam kondisi *Intervensi* (B), kemudian dikalikan 100%.  
 $(1 : 6) \times 100\% = 16,66\%$ .

Jika semakin besar presentase overlap maka semakin baik pengaruh *Intervensi* terhadap target behavior.

Perbandingan kondisi	B/A
Persentase overlap	16,66%

Kemampuan analisi visual antar kondisi jika digambarkan dalam tabel , maka akan menjadi seperti berikut :

**Tabel 4.5**  
**Rekapitulasi Hasil Analisis Visual Antar Kondisi**

No	Perbandingan Kondisi	B/A
1	Jumlah variabel yang diubah	1
2	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	
3	Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke Variabel
4	Perubahan level	$7-9 = -2$
5	Presentase overlap	16,66%

Kesimpulan analisis untuk fase *Baseline* (A) dan *Intervensi* (B) :

Tabel diatas menunjukkan jumlah variabel yang diubah dalam penelitian ini adalah 1. Perubahan kecenderungan arah fase *Baseline* (A) ke fase *Intervensi* (B) memperlihatkan adanya penurunan yang berarti menunjukkan perubahan kecenderungan ke arah yang lebih baik yakni adanya penurunan perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan. Perubahan kecenderungan stabilitas fase *Baseline* (A) ke *Intervensi* (B) adalah variabel ke stabil. Perubahan level antara fase *Baseline* (A) dengan fase *Intervensi* (B) menunjukkan tanda (-) dilihat dari rentang data point yang berarti membaik. Sedangkan untuk presentase data overlap *Intervensi* (B) ke fase *Baseline*(A) adalah 16,66%. Hal ini menunjukkan bahwa *Intervensi* berpengaruh pada target behaviour yaitu perilaku *Blindism* anak tunanetra yang

menggoyang-goyangkan badan dalam frekuensi yang cukup tinggi.

## B. PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis tentang kegiatan praktikum untuk mengurangi atau mereduksi perilaku *Blindism* anak tunanetra ini menunjukkan adanya pengaruh pada target behavior yaitu berkurangnya perilaku *Blindism* anak tunanetra.

Hasil observasi di SMPLB-A YPAB Surabaya, anak yang bernama M merupakan anak tunanetra total yang berjenis kelamin laki-laki berusia 13 tahun, yang dari hasil wawancara peneliti dengan guru di sekolah, memperoleh data atau informasi bahwa anak memiliki perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan.

Setelah M diberikan *Intervensi* melalui kegiatan praktikum dengan materi mengukur volume benda beraturan dan tidak beraturan, menunjukkan hasil perilaku *Blindism* pada anak mengalami penurunan. Karena kegiatan praktikum pengukuran volume benda beraturan dan tidak beraturan membuat anak dapat sedikit melupakan tentang perilaku *Blindism* yang dimilikinya.

Hal ini juga berdasarkan hasil analisis visual dalam kondisi yaitu estimasi kecenderungan arah fase *Baseline* (A) menunjukkan arah meningkat, sedangkan fase *Intervensi* (B) menunjukkan arah menurun. Level stabilitas dan rentang fase *Baseline* adalah 25% menunjukkan data yang variabel atau tidak stabil. dan pada fase *Intervensi* (B) diperoleh level stabilitas 66% menunjukkan data yang variabel atau tidak stabil. Garis pada estimasi kecenderungan arah dan estimasi jejak data memiliki pengertian yang sama yakni pada *Baseline* (A) menunjukkan arah meningkat yang artinya perilaku *Blindism* anak semakin tinggi sedangkan pada fase *Intervensi* (B) menunjukkan arah yang menurun yang artinya perilaku *Blindism* anak mengalami penurunan. Level stabilitas dan rentang fase *Baseline* (A) menunjukkan data yang tidak stabil atau variabel dengan rentang 7-9, sedangkan pada fase *Intervensi* (B) menunjukkan data yang tidak stabil atau variabel dengan rentang 5-7. Level

perubahan pada *Baseline* (A) menunjukkan perubahan yang memburuk, sedangkan pada fase *Intervensi* (B) menunjukkan perubahan yang membaik pada subyek M.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah memberikan kegiatan praktikum sehingga subyek dapat mengurangi perilaku *Blindism*-nya. Kegiatan praktikum yang dilaksanakan yaitu kegiatan praktikum mengukur volume benda beraturan dan tidak beraturan.

Pada hasil analisis visual antar kondisi, jumlah variabel yang diubah dalam penelitian ini adalah 1 yaitu perilaku *Blindism* anak tunanetra yang menggoyang-goyangkan badannya. Perubahan kecenderungan arah dalam fase *Baseline* (A) ke fase *Intervensi* (B) adalah meningkat kemudian menurun jumlah perilaku *Blindism* pada anak. Yang berarti subyek M menunjukkan perubahan kecenderungan yang positif. Perubahan level antara fase *Baseline* (A) ke fase *Intervensi* (B) menunjukkan tanda (+) ditinjau dari rentang data point yang berarti membaik. Persentase data overlap menunjukkan data sebesar 16,66% hal ini menunjukkan *Intervensi* berpengaruh terhadap target behavior yaitu perilaku *Blindism* menggoyang-goyangkan badan pada subyek M.

Berdasarkan hasil tersebut, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dengan memberikan kegiatan praktikum, memberikan perubahan membaik atau menurunnya perilaku *Blindism* pada anak, karena dalam kegiatan praktikum, anak memperlihatkan penurunan frekuensi dari kegiatan *Blindism* yang dimiliki anak tunanetra.

## PENUTUP

### A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa.

1. Kondisi anak pada saat belum diberikan intervensi, mengalami perilaku *blindism* yang tinggi, yakni di frekuensi 7-9 kali melakukan perilaku *blindism* menggoyang-goyangkan badan.
2. Pada saat diberikan intervensi berupa kegiatan praktikum menggunakan beaker glass braille pada penguasaan konsep pengukuran volume, anak mengalami

penurunan jumlah perilaku *blindism* yakni selama 5-7 kali melakukan perilaku *blindism* menggoyang-goyangkan badan.

3. Melalui kegiatan praktikum mengukur volume benda beraturan dan tidak beraturan dapat mereduksi atau mengurangi perilaku *blindism* menggoyang-goyangkan badan anak tunetra. Hal ini dibuktikan dari hasil observasi fase baseline (A) yang dilakukan subjek subjek melakukan perilaku *blindism* sebanyak 7-9 kali selama 15 menit . Dan untuk fase intervensi (B) perilaku *blindism* anak tunetra diturunkan menjadi 5-7 kali selama 15 menit. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa ada penurunan perilaku *blindism* yang dilakukan oleh anak tunetra yang menjadi subjek penelitian setelah diberikan intervensi melalui kegiatan praktikum mengukur volume benda beraturan dan tidak beraturan.

## B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan diketahui bahwa terdapat pengaruh permainan gobak sodor terhadap interaksi sosial siswa tunarungu di SD Negeri Klampis Ngasem 1 Surabaya, maka penulis menyarankan :

1. Kepala Sekolah dan Guru , saran untuk kepala sekolah dan guru adalah sebagai pengingat disekolah, apabila anak melakukan perilaku *blindism* agar segera memperingati dan memberi instruksi agar anak tidak melakukan hal tersebut. Kepala sekolah dan guru harus mencari pemicu utama dari anak tunetra yang mengalami perilaku *blindism* dan memberikan pemahaman yang lebih banyak dan rutin agar anak dapat mengurangi perilaku *blindism* tersebut.
2. Orangtua, Saran untuk orang tua adalah sebagai pengingat apabila anak melakukan perilaku *blindism* agar segera memperingati dan memberi instruksi agar anak tidak melakukan hal tersebut.
3. Mahasiswa dan peneliti lain, Saran untuk mahasiswa dan peneliti lain adalah diharapkan mahasiswa dan peneliti lain

melakukan penelitian sejenis mengenai perilaku *blindism* anak menggunakan metode-metode yang lain yang bisa membantu mengurangi perilaku *blindim* anak tunetra secara signifikan

## DAFTAR PUSTAKA

- Antika, L. dkk. 2012. *Pengukuran (Kalibrasi) Volume dan Massa Jenis Alumunium*. Jurnal Fisika dan Aplikasinya. Vol. 13 (1) hal. 22, diakses 30 Januari 2017.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMPLB*. Jakarta: BSNP.
- Hadi, Purwaka. 2007. *Komunikasi Aktif Bagi Tunanetra*. Jakarta : Depdiknas-Dirjen Dikti-Direktorat Kekenagaan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII SMP/MTS*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang Kemdikbut.
- Manastas, Lagita. 2016. *Strategi Mengajar Siswa Tunanetra*. Yogyakarta: KYTA.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Setyosari, Punaji. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Somantri, Sutjihati. 2007. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: RinekaCipta.
- Sunanto, Juang. dkk. 2005. *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Otsuka: University of Tsukuba
- Sunanto, Juang. dkk. 2005. *Mengembangkan Potensi Anak Berkelainan Penglihatan*. Jakarta: Depdiknas Dikti.
- Sunardi. 2010. *Konsep dasar Modifikasi perilaku (online)*, [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PEND.\\_LUAR\\_BIASA/196002011987031-SUNARDI/karya\\_tls-](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/196002011987031-SUNARDI/karya_tls-)

materi\_ajar\_pdf/KONSEP\_DASAR\_MO  
DIFIKASI\_PERILAKU.pdf

Sundayana, Rostina. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Widjaya, Ardhi. 2012. *Seluk-Beluk Tunanetra & Strategi Pembelajarannya*. Yogyakarta: Javalitera.

Zakiah Widyanty, Dwi Irma. 2014. *Penerapan Pendekatan Ilmiah (Saintifik) Untuk Meningkatkan Kemampuan Menerapkan Konsep Siswa Pada Materi Kalor*. Bandung: Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, (Jurnal), diakses 30 Januari 2017.

[https://www.google.co.id/search?q=gelas+ukur&biw=1366&bih=662&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjowfPTvvLRAhUMuo8KHVkdDiYQ\\_AUIBigB#imgrc=tRxqTHBxFm-4aM](https://www.google.co.id/search?q=gelas+ukur&biw=1366&bih=662&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjowfPTvvLRAhUMuo8KHVkdDiYQ_AUIBigB#imgrc=tRxqTHBxFm-4aM): diakses 3 Februari 2017.

