

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen subjek tunggal atau disebut dengan *Single Subject Research (SSR)*. Menurut Sunanto (dalam Siwi, F. D. 2022) penelitian *Single Subject Research (SSR)* yaitu penelitian subjek tunggal dengan prosedur penelitian menggunakan treatment yang dilakukan secara berulang dalam waktu tertentu untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap perubahan tingkah laku subjek. Dengan melakukan penelitian ini akan dilihat ada tidaknya perubahan dan pengaruh dari media permainan Ular Tangga yang diberikan secara berulang dalam waktu tertentu terhadap anak tunagrahita sedang.

3.1.1 Desain Penelitian

Desain penelitian subjek tunggal yang digunakan pada penelitian ini adalah A-B-A'. Menurut Sunanto, J., Takeuchi, K., Nakata, H. (dalam Puspitaningsari, M., Satriyawan, L. N., & Synthiawati, N. N. 2022) menjelaskan bahwa desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain dasar A-B, desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas.

Desain A-B-A memiliki tiga tahapan kondisi, yaitu:

a. *Baseline-1 (A-1)*

Baseline-1 (A-1) merupakan suatu kondisi kemampuan awal anak dalam pemahaman konsep gender sebelum diberikan perlakuan atau intervensi. Fase *Baseline-1 (A-1)* dilakukan untuk mengerahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai konsep gender sebelum diberikan intervensi atau bantuan. Pada fase ini peneliti mengestimasi tiga sesi

pertemuan, agar hasilnya lebih akurat dan tentunya dapat menghasilkan data yang stabil.

b. Intervensi (B)

Setelah dilakukan pengukuran pada *Baseline-1* (A-1), peneliti melanjutkan dengan memberikan perilaku atau intervensi kepada subjek secara berulang – ulang. Peneliti memberikan intervensi yang terbagi dalam 5 pertemuan sampai data stabil. Pada tahap ini, peneliti menggunakan media sebagai alat bantu yaitu media permainan ular tangga. Tentunya pada tahap intervensi ini, siswa dibantu dan dibimbing oleh peneliti.

c. *Baseline-2* (A-2)

Kegiatan *Baseline-2* (A-2) merupakan kegiatan evaluasi guna melihat pengaruh pembertian *treatment* menggunakan media permainan ular tangga terhadap pemahaman konsep gender siswa tunagrahita sedang. Pada tahap ini peneliti sudah tidak melakukan perlakuan atau membantu peserta didik melainkan hanya mengamati dan mencatat hasil pekerjaannya, sehingga peneliti dapat mengetahui perubahan ataupun perkembangan yang terjadi antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau intervensi.

3.2 Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Media Permainan Ular Tangga

Media permainan ular tangga merupakan media permainan yang dapat digunakan dalam pembelajaran pendidikan seksual. Permainan ular tangga yang digunakan dalam media pembelajaran ini adalah permainan ular tangga yang dimodifikasi, dimana ukuran papan permainan ular tangga tersebut akan diperbesar dengan ukuran 200 x 210 dengan setiap kotak sebesar 30cm bertujuan agar lebih mudah digunakan oleh anak tunagrahita.

Untuk bahan material pada media ini menggunakan jenis bahan Albatros yang biasa digunakan pada spanduk. Pemilihan materi konsep gender pada isi permainan ular tangga ini juga disesuaikan dengan perkembangan kognitif tunagrahita. Hal ini meliputi ingatan, presepsi dan penalaran. Media ini sudah memenuhi bagian ingatan karena materi pada media ini memiliki pengulangan materi sehingga subjek akan mendapatkan materi yang berulang ulang, lalu presepsi terhadap suatu objek. Pemilihan gambar pada media ini menggunakan gambar semi konkret yang disesuaikan dengan perkembangan subjek yang masih di semi konkret. Terakhir pada penalaran, anak tunagrahita memiliki penalaran yang rendah sehingga kemampuan berfikir abstraknya kurang. Media ini diharapkan membantu subjek untuk mempelajari hal yang abstrak. kemampuan anak tunagrahita yang dalam proses pembelajarannya lebih menitikberatkan pada gerakan. Permainan ular tangga edukatif ini juga melatih motorik kasar anak dengan berjalan atau melompat pada setiap kotak yang ada di permainan ular tangga.

Lalu terdapat dadu yang dapat dilempar dengan tujuan untuk menentukan seberapa banyak kotak yang akan anak pijak. Setiap kotak pada ular tangga tersebut akan diisi dengan materi konsep gender.

Pertama, anak akan berdiri pada kotak *start* untuk memulai permainan ular tangga. Kedua, anak akan melempar dadu untuk mendapatkan angka. Lalu, setelah anak mendapatkan angka, anak akan berjalan pada kotak permainan ular tangga sesuai dengan angka yang di dapat dari dadu. Kemudian, peneliti akan membacakan soal pada kotak ular tangga yang anak pijak. Anak akan menjawab pertanyaan dari yang peneliti sebutkan. Kegiatan ini di ulang terus menerus sampai anak sampai pada garis *finish*.



3.1.1 Pemahaman Konsep Gender

Gender merupakan konsep yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan antara laki - laki dan perempuan berdasarkan pengaruh sosial dan budaya. Andriana (dalam Anggraini, T., Riswandi, R., & Sofia, A. 2017) menjelaskan bahwa perkembangan gender dan seksualitas pada anak - anak dimulai dari hal yang paling mendasar, seperti pada anak usia tiga tahun yang sudah dapat membedakan jenis kelamin dan perbedaan fisik yang terjadi. Target perilaku yang diharapkan pada penelitian ini anak mampu memahami perbedaan fisik laki -laki dan perempuan, anak mampu membedakan ciri fisik laki – laki dan perempuan, anak mampu menjelaskan perbedaan laki – laki dan perempuan.

Beberapa materi yang dapat diberikan kepada anak usia dini mengenai pendidikan seksualitas menurut Astuti, Sugiyanto, dan Aminah (2017) diantaranya adalah memperkenalkan bahwasannya ada perbedaan diantara pria dan wanita dapat dimulai dengan menjelaskan perbedaan dari pakaian

Meisya Maharani Mulya, 2023

PENGUNAAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP GENDER PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB ABC YPLAB LEMBANG

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

yang digunakan. Menjelaskan bagian-bagian tubuh, fungsi, tujuan, dan bagaimana cara untuk menjaganya. Kemudian memperkenalkan mengenai identitas diri termasuk karakteristik fisik dan gender. Tentunya hal tersebut diberikan oleh tenaga pendidik dengan bahasa yang mudah dipahami oleh anak dan menyenangkan.

3.3 Lokasi Penelitian

Adapun tempat pada penelitian ini yaitu SLB ABC YPLAB Lembang yang beralamatkan di Jalan Barulaksana, Jayagiri, Kecamatan Lembang, Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah tunagrahita sedang kelas V yang mengalami hambatan dalam konsep gender di SLB YPLAB Lembang

Nama	: F
Tempat/Tanggal Lahir	: Bandung, 11 November 2010
Umur	: 13 Tahun
Kelas	: V SDLB
Jenis Kelamin	: Laki - laki
Jenis Hambatan	: Tunagrahita Sedang

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (dalam Nasution, H. F. 2016) yang dimaksud dengan instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan di permudah olehnya. Data akan digali dan dikumpulkan melalui instrument, berguna untuk menghindari penelitian yang melebar dan tetap fokus pada tujuan penelitian.

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun instrument penelitian:

3.5.1 Membuat Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi merupakan rancangan awal yang dibuat sebelum pembuatan instrument. Berikut merupakan kisi – kisi yang dibuat oleh peneliti mengacu pada kebutuhan anak:

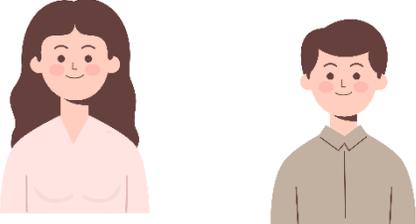
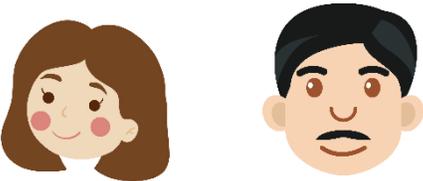
Tabel 3.5.1 Kisi – Kisi Instrumen

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Soal
Konsep Gender	1. Perempuan	1.1 Siswa mampu menunjukkan gambar perempuan 1.2 Siswa mampu menyebutkan pakaian yang digunakan pada perempuan 1.3 Siswa mampu membedakan pakaian yang digunakan pada perempuan dan laki - laki 1.4 Siswa mampu menjelaskan gambar mengenai perempuan	1 – 5
	2. Laki - laki	2.1 Siswa mampu menunjukkan gambar laki – laki 2.2 Siswa mampu menyebutkan pakaian yang digunakan pada laki – laki 2.3 Siswa mampu membedakan pakaian yang digunakan pada laki – laki dan perempuan 2.4 Siswa mampu menjelaskan gambar mengenai laki - laki	6 – 10

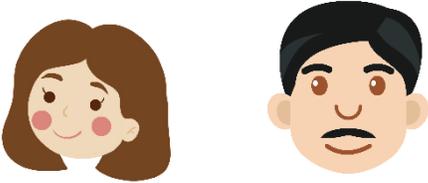
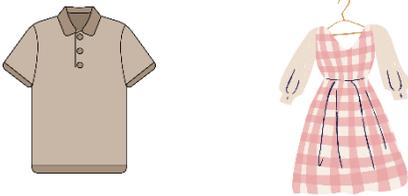
3.5.2 Membuat Butir Soal Instrumen

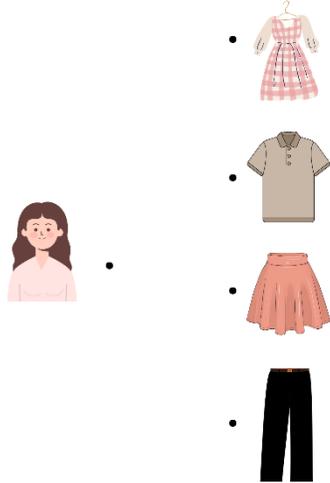
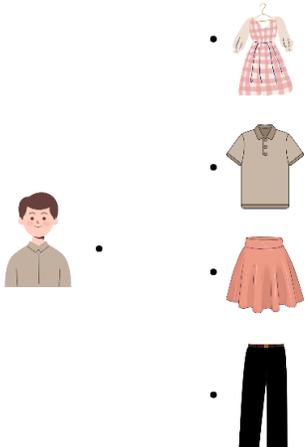
Berdasarkan kisi – kisi instrument yang telah dibuat, maka menghasilkan butir soal instrument sebagai berikut:

Tabel 3.5.2 Butir Soal Instrumen

No.	Butir Soal	Skor	
		0	1
1.	<p>Lihat gambar di bawah ini!</p> <p>Mana gambar perempuan!</p> 		
2.	<p>Lihat gambar di bawah ini!</p> <p>Mana gambar perempuan!</p> 		

3.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar baju perempuan!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
4.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar pakaian perempuan!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
5.	<p>Mengapa gambar dibawah ini merupakan seorang perempuan?</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
6.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar laki – laki !</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		

7.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar laki – laki!</p> 		
8.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar pakaian laki – laki!</p> 		
9.	<p>Lihat gambar di bawah ini! Mana gambar pakaian laki - laki</p> 		
10.	<p>Mengapa gambar dibawah ini merupakan seorang laki – laki?</p> 		

11.	<p>Tarik garis pada pakaian perempuan!</p> 		
12.	<p>Tarik garis pada pakaian laki – laki!</p> 		

Skor maksimal yang akan diperoleh dari seluruh butir soal tersebut adalah 12. Berikut merupakan kriteria skor dari setiap butir soal:

Skor 0 = jika anak salah dalam menjawab pertanyaan

Skor 1 = jika anak mampu menjawab pertanyaan dengan tepat

$$\text{Nilai hasil} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% =$$

3.5.3 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrument dilakukan sebelum penelitian dilakukan guna mengetahui apakah instrument sudah layak digunakan untuk penelitian atau tidak. Dalam pelaksanaan *expert judgment* ini, penilai menelaah kecocokan butir instrument yang dibuat oleh peneliti.

3.5.3.1 Expert Judgment

Expert Judgment dilakukan untuk menentukan kecocokan setiap butir instrument oleh para ahli dalam bidangnya. Dalam penelitian ini, instrument diuji pada tiga orang ahli diantaranya satu orang dosen Pendidikan Khusus UPI dan dua orang Guru SLB ABC YPLAB Lembang.

Tabel 3.5.4.1

Daftar Nama Penilai *Expert Judgment*

No.	Nama	Jabatan
1.	Ana Fatimatuzzahra, S.S., M.Pd	Dosen Pendidikan Khusus UPI
2.	Oom Komariah, S.Pd	Guru Wali Kelas SLB ABC YPLAB Lemabang
3.	Andri Sudiarsa, S.Pd	Guru SLB ABC YPLAB Lemabang

3.5.3.2 Uji Validitas

Adapun rumus menurut Susetyo (2015, hlm. 115) adalah sebagai berikut.

$$Presentase = \frac{F}{\sum N} \times 100$$

Keterangan:

F = Frekuensi cocok menurut ahli

N = jumlah penilai/ahli

Berikut ini hasil instrumen penilaian yang telah dilakukan kepada tiga orang ahli, sebagai berikut.

Tabel 3.5.4.2
Hasil Penilaian Menurut Para Ahli

No.	Butir Instrumen	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Jumlah Cocok	Jumlah Tidak Cocok	Jumlah Penilai
Perempuan							
1.	Siswa mampu menunjukkan gambar perempuan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
2.	Siswa mampu menyebutkan pakaian yang digunakan pada perempuan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
3.	Siswa mampu membedakan pakaian yang digunakan pada perempuan dan laki - laki	Tidak Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
4.	Siswa mampu	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Meisya Maharani Mulya, 2023

PENGUNAAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP GENDER PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB ABC YPLAB LEMBANG

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

	menjelaskan gambar mengenai perempuan						
Laki - Laki							
5.	Siswa mampu menunjukkan gambar laki – laki	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
6.	Siswa mampu menyebutkan pakaian yang digunakan pada laki – laki	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
7.	Siswa mampu membedakan pakaian yang digunakan pada laki – laki dan perempuan	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3
8.	Siswa mampu menjelaskan gambar mengenai laki - laki	Cocok	Cocok	Cocok	3	0	3

Setelah melakukan proses pendataan dari para ahli, kemudian peneliti menghitung hasil uji validitas instrumen yang hasilnya sebagai berikut:

Tabel 3.5.4.2

Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

No. Butir Instrumen	F	Presentase	Hasil
1.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
4.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
5.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
6.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
7.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
8.	3	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

3.6 Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, ada beberapa hal yang peneliti persiapkan sebelum peneliti melaksanakan penelitian.

- a) Peneliti melakukan observasi ke sekolah untuk mengetahui permasalahan yang dialami subjek.
- b) Peneliti menentukan subjek dan masalah yang akan menjadi topik penelitian
- c) Peneliti menyusun proposal penelitian
- d) Peneliti melaksanakan seminar proposal

- e) Peneliti mengajukan surat pengantar untuk pengajuan dosen pembimbing skripsi kepada departemen Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.
 - f) Peneliti mengajukan pengangkatan dosen pembimbing dan surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.
 - g) Peneliti melaksanakan perizinan penelitian kepada pihak sekolah dengan membawa surat izin penelitian.
 - h) Peneliti menyusun instrument penelitian dan membuat media permainan ular tangga.
 - i) Peneliti melakukan uji validitas instrument dan uji validitas media.
 - j) Peneliti mendiskusikan jadwal penelitian dengan pihak sekolah.
- b. Tahap Pelaksanaan
- Berikut merupakan tahap penelitian yang ditempuh.
- a) Peneliti melaksanakan tes awal (*baseline-1*) untuk mengetahui keterampilan melindungi diri dari kekerasan seksual pada subjek. Tes dilakukan sebanyak tiga sesi.
 - b) Peneliti memberikan intervensi (B) kepada subjek dengan menggunakan media permainan ular tangga sebanyak lima sesi.
 - c) Peneliti melakukan tes akhir (*baseline-2*) sebanyak tiga sesi untuk mengetahui pemahaman konsep gender setelah diberikan intervensi menggunakan media permainan ular tangga.
- c. Tahap Akhir
- Berikut merupakan tahap akhir yang ditempuh.
- a) Peneliti mengolah data yang telah diperoleh pada setiap sesi.
 - b) Peneliti menganalisis data yang telah diperoleh dengan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.
 - c) Peneliti membuat kesimpulan

d) Peneliti menyusun laporan akhir penelitian.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dikumpulkan adalah dengan mencatat perilaku ketika perilaku itu terjadi, yaitu dengan tes menggunakan instrumen pemahaman konsep gender dengan menggunakan pola desain A-B-A, Baseline (A-1), Intervensi (B), dan Baseline (A-2).

Semua data yang sudah dikumpulkan dan dicatat pada table telah tersedia lalu diolah dengan mencari rata – rata dari setiap sesinya dan digambarkan dalam bentuk grafik.

3.8 Analisis Data

Dalam tahap pengolahan ini data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan penskoran sesuai dengan kemampuan yang dimunculkan oleh siswa sebelum, saat pemberian intervensi dan sesudah pelaksanaan penggunaan media permainan ular tangga. Penelitian ini dalam menganalisis datanya menggunakan statistic deskriptif.

Peneliti menjelaskan secara deskripsi bagaimana pengetahuan subjek dalam konsep gender, kemudian kondisi subjek pada saat diberikan treatment (pemberian bantuan media permainan ular tangga), dan diakhiri dengan penjelasan secara deskripsi mengenai kemampuan subjek setelah diberikannya treatment untuk melihat sejauh mana peningkatan kemampuan konsep gender dengan penggunaan media permainan ular tangga pada subjek.

3.8.1 Analisis Dalam kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam satu kondisi misalnya, kondisi baseline atau kondisi intervensi, sedangkan komponen yang akan dianalisis meliputi enam komponen, yaitu:

3.8.1.1 Panjang Kondisi

Panjangnya kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi yang juga menggambarkan banyaknya sesi dalam kondisi tersebut. Pada penelitian ini, menggunakan baseline 1 (A-1) sebanyak 3 sesi, Intervensi (B) sebanyak 5 sesi dan baseline 2 (A-2) sebanyak 3 sesi.

3.8.1.2 Estimasi Kecenderungan Arah

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

3.8.1.3 Tingkat Stabilitas

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi, dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean. Jika sebanyak 50% atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean, maka data tersebut stabil.

3.8.1.4 Jejak data atau Kecenderungan Jejak

Jejak data atau kecenderungan jejak merupakan perubahan dari data satu ke data lainnya dalam kondisi dengan adanya tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun dan mendatar.

3.8.1.5 Rentang

Rentang merupakan jarak antara data terbesar dan yang terkecil pada setiap kondisi atau dapat dikatakan jarak antara pertama dan data terakhir pada suatu kondisi yang dapat memberikan sebuah informasi. Informasi yang akan didapat sama dengan informasi dari analisis mengenai perubahan level (*level change*)

3.8.1.6 Tingkat Perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan atau level change menunjukkan besarnya perubahan data atau merupakan selisih antara data pertama dan terakhir.

3.8.2 Analisis Antar Kondisi

Analisis antar kondisi terdapat 5 kondisi yang dianalisis yaitu jumlah variabel, perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan kecenderungan stabilitas, perubahan level dan presentase data overlap. Berikut penjelasan analisis antar kondisi pada setiap komponennya:

3.8.2.1 Variabel Yang Diubah

Variabel yang dimaksud merupakan variabel terikat atau sasaran yang difokuskan pada satu perilaku. Artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap sasaran.

3.8.2.2 Perubahan Kecenderungan Arah

Perubahan kecenderungan arah merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi. Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi baseline dengan kondisi intervensi dapat menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan intervensi.

3.8.2.3 Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi dapat dilihat efek atau pengaruh intervensi yang diberikan. Hal ini terlihat dari stabil atau tidaknya data yang terdapat pada kondisi *baseline* dan data pada kondisi *intervensi*. Data yang dapat dikatakan stabil bila menunjukkan arah mendatar, menaik, dan menurun yang konsisten.

3.8.2.4 Perubahan Level Data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah dari fase kondisi lainnya (selisih antara sesi terakhir dengan sesi pertama pada fase kondisi selanjutnya). Perubahan level data dapat menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data dapat dilihat dari antara data terakhir pada data kondisi pertama

(*baseline*) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (*intervensi*) nilai selisih menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat pengaruh *intervensi*.

3.8.2.5 Presentase Data *Overlap* (Tumpang Tindih)

Data *overlap* menunjukkan terjadi data yang sama pada kedua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan pada data kondisi tersebut. Semakin banyak data yang tumpang tindih, maka semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan perilaku subjek pada kedua kondisi. Jika data kondisi *intervensi*, maka diketahui bahwa pengaruh *intervensi* terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakini.

Langkah – langkah yang digunakan dalam menganalisis hasil penelitian di lapangan adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor hasil penelitian pada fase *baseline-1* (A-1).
2. Menghitung skor hasil penelitian pada *intervensi* (B) pada subjek pada setiap sesinya.
3. Menghitung skor hasil penelitian pada fase *baseline-2* (A-2).
4. Menjumlah hasil skor pada fase *baseline-1* (A-1).
5. Menjumlah hasil skor pada fase *intervensi* (B).
6. Menjumlah hasil skor pada fase *baseline-2* (A-2).
7. Membandingkan hasil skor pada fase *baseline-1* (A-1), fase *intervensi* (B), dan *baseline-2* (A-2) pada setiap sesi.