

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang metode penelitian yang digunakan dalam penelitian. Bahasan mengenai metode penelitian memuat beberapa komponen, yaitu variabel penelitian, metode penelitian, subjek dan lokasi penelitian, instrumen dan teknik pengumpulan data serta teknik pengolahan data yang akan dijabarkan dalam pembahasan berikut

A. Subyek Penelitian dan Lokasi Penelitian

1. Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu subyek penelitian yaitu seorang siswa tunarungu dengan identitas sebagai berikut :

Nama	: SRF
Agama	: Islam
Kebutuhan	: Tunarungu
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Kelas	: 3 (Tiga)

Pemilihan subyek penelitian ini berdasarkan rekomendasi pihak sekolah yang ditunjang dengan hasil pengamatan penelitian selama observasi. “SRF” merupakan siswa tunarungu kelas 3 SDLB di SLB Widi Asih

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di	:
Nama Sekolah	: SLB Widi Asih
Alamat	:.Pesona Mediteran G1

B. Desain Penelitian

Menurut Rosnow dan Rosenthal (dalam Sunanto 2005:56) mengemukakan “desain penelitian eksperimen secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu (1) Desain kelompok (*group design*)

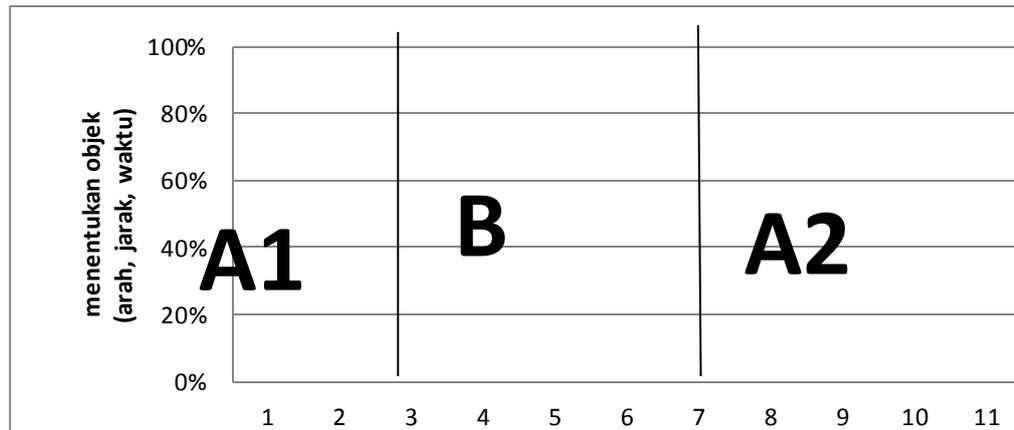
dan (2) disain subjek tunggal (*single subject design*)". Pada penelitian ini penulis menggunakan desain subjek tunggal dengan desain pengulangan yaitu desain A-B-A. menurut Sunanto (2005:57) "desain ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas yang lebih kuat dengan disain A-B".

Desain A-B-A terdapat tiga tahapan yaitu : *baseline-1* (A-1), Intervensi (B), *baseline-2* (A-2). Dimana *baseline-1* (A-1) merupakan kemampuan dasar, yaitu kemampuan awal anak tunarunggu dalam perbendaharaan kata. Subjek diamati, sehingga dalam kondisi kemampuan awal subjek tersebut dapat diambil datanya dengan tidak ada rekayasa. Pengamatan dan pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang untuk memastikan data yang sudah didapat berupa kemampuan dasar subjek sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil.

B (perlakuan atau intervensi) yang diberikan berupa permainan mencocokkan gambar, kegiatan ini adalah memberikan pembelajaran mengenai perbendaharaan kata anak. Setelah intervensi, subjek diberikan evaluasi berupa tes kinerja dalam setiap pertemuan.

Baseline-2 (A-2) yaitu pengamatan kembali terhadap perbendaharaan kata anak tunarunggu. Setelah pengukuran pada kondisi intervensi selesai, dilakukan pengukuran pada kondisi *baseline* kedua. *Baseline* kedua (A-2) ini dilakukan sebagai kontrol kondisi intervensi untuk melihat pengaruh yang ditimbulkan dari variabel bebas. Hal ini juga dapat menjadi evaluasi sejauh mana pengaruh intervensi yang diberikan terhadap subjek.

Adapun grafik perkembangan yang digunakan dalam mengolah data yaitu gambar grafik desain A-B-A. Tampilan grafik yang akan nampak pada hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:



Grafik 3.1 Desain A1-B-A2

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

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

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel pertama yaitu mencocokkan gambar sebagai variabel bebas (X), “ Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. (sugiyono 2015:61)

Mencocokkan gambar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salah satu cara yang bisa di gunakan dalam pembelajaran dengan memanfaatkan kata dan gambar. Cara ini bisa di gunakan untuk pembelajaran yang mengutamakan visual dalam belajarnya.

Mencocokkan gambar ini peneliti gunakan dengan cara:

- a. menunjukkan gambar beserta tulisan katanya
- b. anak diminta untuk menunjukkan benda aslinya
- c. Anak membaca atau mengucapkan kata yang ada pada gambar.

Dengan memanfaatkan visualnya inilah maka permainan mencocokkan gambar ini sangat diharapkan dapat mengoptimalkan anak tunarungu dalam pembelajan terutama dalam kosakata benda.

2. Variabel Terikat

Variabel kedua adalah peningkatan kosakata anak tunarungu sekolah luar biasa kelas 3 sekolah dasar sebagai variabel terikat (Y), “ variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. (sugiyono 2015:61).

Mengingat kosa kata sangat tidak terbatas jumlah dan jenisnya, maka dalam penelitian ini kosa kata yang di fokuskan adalah kata benda. Kata benda adalah kelas kata yang menyatakan nama dari seseorang, tempat, atau semua benda dan segala yang dibendakan. Kata benda dapat dibagi menjadi dua: kata benda konkret untuk benda yang dapat dikenal dengan panca indera (misalnya buku), serta kata benda abstrak untuk benda yang menyatakan hal yang hanya dapat dikenal dengan pikiran (misalnya cinta).

Berdasarkan karakteristik anak tunarungu yang lebih mengandalkan visual untuk menerima informasi maka penelitian ini lebih cenderung mengarah pada kata benda kongkrit, yaitu kata benda yang berada di kehidupan sehari-hari (di sekolah dan di rumah). Peningkatan kosa kata dilihat dari kemampuan anak dalam menyebutkan kata benda, menunjukan benda dan mencocokkan gambar dengan kata.

Dengan memanfaatkan permainan mencocokkan gambar peneliti menunjukkan gambar dan benda kongkrit yang ada, kemudian menunjukkan tulisan benda tersebut agar anak bisa mengetahuinya dan memahaminya dan melatih anak untuk mengucapkannya. Ketika anak bisa menguasai itu maka anak baru dikatakan paham terhadap kosa kata tersebut.

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015: 308) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data“. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang dapat memperlihatkan ada atau tidaknya suatu pengaruh dari media huruf timbul terhadap kemampuan membaca permulaan huruf awas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pemberian tes kinerja. Tes yang akan diberikan pada tiga fase, masing-masing fase tersebut adalah *baseline-1* (A-1) dimana pada fase ini data yang didapat menunjukkan kemampuan awal subjek, kemudian fase intervensi (B) dimana fase ini data yang didapat menunjukkan kemampuan perbendaharaan kata selama mendapatkan perlakuan (intervensi), dan fase terakhir yaitu *baseline-2* (A-2) untuk mengetahui sejauh mana data menunjukkan kemampuan subjek setelah diberikan perlakuan. Sehingga dari ketiga fase tersebut data yang diperoleh dapat menggambarkan bagaimana kemampuan awal, kemampuan selama intervensi, dan kemampuan setelah diberikan intervensi.

E. Instrumen Penelitian

Pada dasarnya dalam melakukan penelitian adalah melakukan pengukuran, maka dalam meneliti harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam suatu penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2015, hlm.102) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati“. Secara spesifik fenomena ini disebut variable penelitian. Instrumen penelitian

merupakan bagian penting dalam penelitian karena berfungsi sebagai sarana mengumpulkan data untuk menentukan keberhasilan suatu penelitian.

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi tes melalui soal pada kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah berupa soal tes mengenai perbendaharaan kata. Soal tester diri dari 90 soal dalam bentuk tes yang dapat dijadikan alat ukur untuk mengetahui kemampuan perbendaharaan kata pada anak tunarungu baik sebelum diberikan intervensi maupun setelah diberikan intervensi. Dengan demikian akan diketahui seberapa besar pengaruh mencocokkan gambar dalam meningkatkan perbendaharaan kata pada anak tunarungu.

Langkah-langkah dalam penyusunan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Membuat table kisi-kisi

Tabel kisi-kisi ini berisi tentang komponen yang akan di testkan dengan ruang lingkup kata benda.

Tabel 3.1

KISI-KISI INSTRUMEN

Komponen	Indikator	Tujuan	Teknik pengumpulan data	Jumlah Soal
Kosa Kata Benda	Menyebutkan nama benda	Siswa dapat mengucapkan nama benda	Tes lisan	10 soal
	Menunjukkan gambar benda atau benda aslinya	Siswa dapat menunjukkan gambar benda atau benda aslinya	Tes kinerja	10 soal
	mencocokkan kata dengan gambar benda	Siswa dapat mencocokkan kata dengan gambar atau dengan benda aslinya	Tes tulis	10 soal

Tabel 3.2
Butir soal

Tes lisan

Anak ditugaskan untuk menyebutkan kata yang pada kartu kata & gambar

No	Nama benda	Nilai				Keterangan
		0	1	2	3	
1	Meja					
2	Kursi					
3	Buku					
4	Pensil					
5	Tas					
6	Bola					
7	dasi					
8	pita					
9	Sepatu					
10	Tali					

kriteria yang digunakan penulis dalam tes ini adalah :

- a. Nilai 3 : apabila anak menyebutkan kata dengan benar tanpa bantuan.
- b. Nilai 2 : apabila anak menyebutkan kata dengan benar, tetapi di bantu dengan arahan atau penjelasan.
- c. Nilai 1 : apabila anak menyebutkan kata dengan benar.setelah dberi 2x arahan atau penjelasan.
- d. Nilai 0 : apabila anak sangat sulit untuk menjawab.

Tes kinerja

Anak di suruh untuk menunjukkan benda sesuai dengan nama benda di ucapkan peneliti.

No	Nama benda	Nilai				Keterangan
		0	1	2	3	
1	Meja					
2	Kursi					
3	Buku					
4	Pensil					
5	Tas					
6	Bola					
7	dasi					
8	pita					
9	Sepatu					
10	Tali					

kriteria yang digunakan penulis dalam tes ini adalah :

- a. Nilai 3 : apabila anak menunjukkan benda dengan benar tanpa bantuan.
- b. Nilai 2 : apabila anak menunjukkan benda dengan benar, tetapi di bantu dengan arahan atau penjelasan.
- c. Nilai 1 : apabila menunjukkan benda dengan benar, tetapi di bantu dengan 2 kali arahan atau penjelasan.
- d. Nilai 0 : apabila anak sangat sulit untuk menjawab

Tes tertulis

Cocokkan gambar dengan kata di bawah ini dengan cara menarik garis dari kata ke benda yang sesuai !

No	Nama gambar benda		Nilai				Keterangan
			0	1	2	3	
1	Meja						
2	Pensil						
3	Tas						
4	Kursi						
5	Buku						
6	Gelas						
7	Bola						

8	Tali							
9	Dasi							
10	Pita							

kriteria yang digunakan penulis dalam tes ini adalah :

- A. Nilai 3 : apabila anak mencocokkan kata dan gambar dengan benar tanpa bantuan.
- B. Nilai 2 : apabila anak mencocokkan kata dan gambar dengan benar, tetapi di bantu dengan arahan atau penjelasan.
- C. Nilai 1 : apabila mencocokkan kata dan gambar dengan benar, dengan bantuan memilih 2 alternatif.
- D. Nilai 0 : apabila anak sangat sulit untuk menjawab

3. Kriteria penilaian butir soal

Setelah pembuatan butir soal yang berjumlah 90 butir soal, maka selanjutnya menentukan kriteria penilaian butir soal. Penilaian digunakan untuk mendapatkan data pada tahap *baseline-1* (A-1), intervensi (B), dan *baseline-2* (A-2). Penilaian butir soal dilakukan dengan sederhana. Data yang diperoleh kemudian dicatat dan kemudian diolah dalam jenis ukuran variabel terikat, yaitu presentasi. Menurut Sunanto (2006: 16) “presentase menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut dikalikan dengan 100%”.

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{butir soal yang dibaca benar}}{\sum \text{jumlah butir soal}} \times 100\%$$

F. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan, maka peneliti melakukan uji coba instrumen penelitian untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut dapat dijadikan sebagai alat tes. Untuk mengetahui sebuah instrumen penelitian dapat digunakan atau tidak, maka harus memenuhi kriteria yakni instrumen yang valid. “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur” (Sugiyono, 2015 hlm, 173).

1. *Judgement*

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap soal berdasarkan pada pendapat para ahli. Melalui *judgement*, instrumen kelayakan alat pengumpul data dapat digunakan sebagaimana mestinya. Berikut adalah nama-nama ahli yang memberikan *judgement* terhadap instrumen penelitian :

Tabel 3.3

Daftar pemberi *judgement*

No.	Nama	Jabatan
1.	Sima Mulyadi,M.Pd	Dosen Jurusan PK FIP UPI
2.	Aryani S.Pd	Guru SLB
3.	Muhammad Arief Ridwan S.Pd	Guru SLB

2. Uji Validitas

Mencari kesesuaian antara alat pengukuran dengan tujuan pengukuran merupakan tujuan dari uji validitas, sehingga suatu tes hasil belajar dapat dikatakan valid apabila tes tersebut benar-benar mengukur hasil belajar. Untuk mengukur tingkat validitas instrumen peneliti menggunakan *expert*

judgment yaitu penilaian dari para ahli. Dimana penilaian validitas instrumen dilakukan oleh ahli. Hasil judgment kemudian dihitung dengan menggunakan presentase, dengan rumus :

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

Keterangan :F = jumlah cocok

N = jumlah penilai ahli

Tabel 3.4
Hasil Judgment

Indikator	No. Butir Soal	Daftar Chekhlis Judgement			Hasil	Keterangan
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3		
Menyebutkan kata benda	1.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	2.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	3.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	4.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	5.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	6.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	7.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	8.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	9.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	10.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
Menentukan benda	11.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	12.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	13.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	14.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	15.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	16.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	17.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	18.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid

	19.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	20.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
Mencocokkan kata benda	21.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	22.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	23.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	24.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	25.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	26.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	27.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	28.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	29.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid
	30.	Cocok	Cocok	Cocok	100%	Valid

Berdasarkan hasil judgement diatas, setiap soal memiliki validitas isi :

$$Presentase = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$$

Dari hasil perolehan data di atas diketahui bahwa instrumen layak digunakan.

G. Analisis Data

Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis dengan perhitungan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis statistik deskriptif. Dimana tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran secara jelas pengaruh atau efek intervensi terhadap perilaku yang akan dirubah dalam jangka waktu tertentu. Bentuk penyajian data diolah menggunakan grafik, sebagaimana yang diungkap oleh Sunanto (2005, hlm 36) “dalam proses analisis data penelitian di bidang modifikasi perilaku dengan subjek tunggal banyak mempresentasikan data ke dalam grafik, khususnya grafik garis”. Adapun tujuan pembuatan grafik menurut Sunanto (2006, hlm 36) 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.

Proses analisis dengan visual grafik diharapkan dapat lebih menggambarkan kemampuan perbendaharaan kata anak tunarungu.

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

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

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data tersebut yaitu:

1. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-1* (A-1) dari setiap subjek pada tiap sesi.
2. Menskor hasil penilaian pada kondisi intervensi (B) dari subjek pada tiap sesi.
3. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-2* (A-2) dari setiap subjek pada setiap sesi.

4. Membuat tabel penelitian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi (B), dan *baseline-2* (A-2).
5. Membandingkan hasil skor pada kondisi *baseline-1* (A-1), skor intervensi (B) dan *baseline-2* (A-2).
6. Membuat analisis data bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase.
7. Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.

Langkah penganalisaan dalam kondisi dan antar kondisi. Analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis data dalam suatu kondisi, misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Adapun komponen yang akan dianalisis dalam kondisi ini meliputi :

1. Panjang Kondisi

Panjang kondisi menunjukkan banyaknya data dan sesi yang ada pada suatu kondisi atau fase.

2. Kecenderungan Arah

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

3. Tingkat Stabilitas (*level stability*)

Menunjukkan homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan dapat dihitung dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean.

4. Tingkat Perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data ini dapat dihitung untuk data dalam suatu kondisi maupun data antar kondisi.

5. Jejak data

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

6. Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir. Rentang ini memberikan informasi sebagaimana yang diberikan pada analisis tentang tingkat perubahan (*level change*)

Adapun analisis antarkondisi meliputi komponen sebagai berikut:

1. Variabel yang diubah

Dalam analisis data antarkondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku. Artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran.

2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Dalam analisis data antarkondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (*target behavior*) yang disebabkan oleh intervensi.

3. Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, atau menurun) secara konsisten.

4. Perubahan level data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah. Sebagaimana telah dijelaskan terdahulu tingkat (*level*) perubahan data antara kondisi ditunjukkan selisih antara data terakhir pada kondisi

baseline dan data pertama pada kondisi intervensi. Nilai selisih ini menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat sebagai pengaruh dari intervensi.

5. Data yang tumpang tindih

Data tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi dan semakin banyak data yang tumpang tindih semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.