

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Subjek

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB-D YPAC Bandung yang beralamat di jalan Mustang no 46 Bandung.

2. Subjek Penelitian

Subjek yang diambil adalah seorang siswa kelas XI SMALB di SLB-D YPAC Bandung. Berikut ini adalah identitas subjek:

Nama : IGA
Jenis Kelamin : Laki-laki
TTL : Bandung, 6 september 1994
Anak ke : 3 dari 3 bersaudara

IGA mengalami *Cerebral Palsy* jenis ataxia, dapat berjalan tanpa alat bantu. IGA telah memiliki kemampuan komputerisasi dasar sebelumnya meliputi menghidupkan / mematikan komputer maupun laptop, mengetik menggunakan jempol, mengarahkan kursor menggunakan mouse dan panel sentuh, serta berselancar di dunia maya melalui jejaring sosial *Facebook*. Selain itu IGA juga memiliki minat yang cukup tinggi terhadap multimedia.

B. Metode Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Menurut Sugiyono (2010:107) “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap variabel tertentu dalam kondisi yang terkendalkan”. Serta dengan menggunakan rancangan *single subject research* (SSR) atau lebih dikenal dengan penelitian subjek tunggal, yakni suatu metode penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada subjek tunggal dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang terhadap perilaku yang ingin

dirubah dalam waktu tertentu. Sedangkan pola desain tunggal yang dipakai adalah pola A-B-A, yang terdiri dari tahapan kondisi A1 (*baseline 1*), B (perlakuan), A2 (*baseline 2*).

Terdapat empat indikator dalam keterampilan dasar mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape* pada penelitian ini yaitu:

1. Mampu mengatur kualitas foto
2. Mampu memotong foto
3. Mampu mengatur pencahayaan foto
4. Mampu memberikan objek berupa tulisan

Pengamatan dan pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang sampai skor data menjadi stabil, untuk memastikan data yang sudah didapat dan melihat kemampuan awal anak secara pasti, serta dilaksanakan dalam suasana alami.

B (perlakuan atau intervensi) yang diberikan berupa pembelajaran mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Intervensi yang diberikan berkali-kali sampai skor data yang didapat menjadi stabil kemudian beralih ke sesi *baseline 2*.

A2, yakni pengamatan kembali terhadap kemampuan mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape* pada siswa *Cerebral Palsy* yang menjadi subjek penelitian. Pada sesi ini, subjek tidak diberikan perlakuan/intervensi apapun. Hal ini juga dapat menjadi evaluasi sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap subjek.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas (variabel independen) adalah variabel yang mempengaruhi / memicu timbulnya variabel terikat (variabel dependen). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah pembelajaran program aplikasi *Photoscape*.

Pembelajaran program aplikasi *Photoscape* adalah proses kegiatan yang dirancang pendidik secara sistematis agar peserta didik dapat

memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan dan kemahiran dalam mengedit atau merekayasa gambar/foto menggunakan salah satu perangkat lunak gratis yang siap pakai.

Pembelajaran yang akan diberikan adalah dasar-dasar dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape* yang meliputi: mengatur kualitas pada foto, memotong foto, mengatur cahaya pada foto, dan memberikan objek berupa tulisan pada foto.

2. Variabel Terikat (Target Behavior)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat atau target behavior yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu keterampilan mengedit foto menggunakan fitur *Editor* pada program aplikasi *Photoscape*, yang meliputi: mengatur kualitas foto, memotong foto, mengatur pencahayaan foto, dan menambahkan tulisan pada foto. Kemampuan mengedit foto dapat diukur dengan cara tes perbuatan. Tes dilakukan setelah intervensi diberikan, intervensi tersebut berupa pembelajaran program aplikasi *Photoscape*. kemampuan mengedit foto dapat dilihat sejauh mana subjek mampu melakukan tahapan-tahapan dalam meninggikan kualitas foto.

Kemampuan mengatur kualitas foto dapat diukur dengan cara tes perbuatan. Skor tertinggi yaitu 5, dapat diperoleh subjek apabila subjek mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Tinggi**. Subjek mendapatkan Skor 4 apabila subjek mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Sedang (Default)**. Subjek mendapatkan skor 3 apabila subjek mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Rendah**. Subjek mendapatkan skor 2 apabila subjek mengarahkan kursor pada segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** namun tidak dapat memilih/ mengklik pilihan yang ada. Subjek mendapatkan skor 1 apabila subjek mengarahkan kursor pada segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** namun tidak mengkliknya. Subjek mendapatkan skor 0 apabila

subjek sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Level Otomatis**.

Kemampuan memotong foto diukur dengan cara tes perbuatan. Subjek diminta untuk memotong bagian foto yang dihitamkan dengan tepat, tanpa menyisakan daerah yang dihitamkan dan tidak memotong daerah yang tidak dihitamkan. Kemampuan memotong foto diukur dengan melihat berapa banyak daerah penyimpangan yang terpotong. Skor tertinggi yaitu 5, didapat apabila subjek mampu memotong semua bagian yang dihitamkan dengan tepat. Subjek mendapatkan skor 4 apabila subjek mampu memotong bagian yang dihitamkan namun masih menyisakannya kurang dari seperempat bagian / ada bagian yang tidak dihitamkan ikut terpotong kurang dari seperempat bagian. Subjek mendapatkan skor 3 apabila subjek mampu memotong bagian yang dihitamkan namun masih menyisakannya lebih dari seperempat bagian / ada bagian yang tidak dihitamkan ikut terpotong lebih dari seperempat bagian. Subjek mendapatkan skor 2 apabila subjek mampu memotong namun tidak beraturan. Subjek mendapatkan skor 1 apabila kemampuan subjek hanya sampai mampu membuat pola potongan namun tidak dapat memotongnya (mengklik tombol **Krop** yang kedua). Subjek mendapatkan skor 0 apabila subjek sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Krop**.

Kemampuan dalam mengatur kualitas foto dapat dilihat sejauh mana subjek mampu melakukan tahapan-tahapan dalam mengatur cahaya foto menjadi seimbang. Titik keseimbangan cahaya foto di sini berada pada angka 50. Oleh sebab itu, kemampuan dalam mengatur kualitas foto dapat diukur dengan melihat berapa banyak angka penyimpangan yang dilakukan oleh subjek ketika mengatur cahaya pada foto. Skor tertinggi yaitu 5, didapat apabila subjek mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada kolom **Terangkan** menjadi 50. Subjek mendapatkan skor 4 apabila subjek mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada kolom **Terangkan** menjadi 26-49/ 51-75. Subjek mendapatkan skor 3 apabila subjek mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada

kolom **Terangkan** menjadi 1-25/ 76-100. Subjek mendapatkan skor 2 apabila subjek mengklik tombol **Warna, Terang** namun tidak dapat mengubah angka pada kolom **Terangkan**. Subjek mendapatkan skor 1 apabila subjek mengarahkan kursor pada tombol **Warna, Terang** tanpa mengkliknya. Subjek mendapatkan skor 0 apabila subjek sama sekali tidak dapat mengarahkan kursor pada tombol **Warna, Terang**.

Kemampuan memberikan objek berupa tulisan pada foto diukur dengan cara melihat sejauh mana subjek mampu melakukan tahapan-tahapan dalam memberikan objek berupa tulisan pada foto tanpa ada bagian tulisan yang keluar dari kotak yang telah disediakan. Skor tertinggi yaitu 5, dapat diperoleh oleh subjek apabila mampu memberikan tulisan pada foto tanpa ada bagian tulisan yang keluar dari kotak yang telah disediakan. Subjek mendapatkan skor 4 apabila subjek mampu memberikan tulisan pada foto namun masih ada bagian tulisan yang keluar dari kotak yang telah disediakan. Subjek mendapatkan skor 3 apabila subjek mampu memberikan tulisan pada foto namun tidak dapat memposisikan tulisan tersebut ke dalam kotak. Subjek mendapatkan skor 2 apabila subjek mengklik tombol **Objek** kemudian mengklik icon **T** tanpa mampu menambahkan tulisan. Subjek mendapatkan skor 1 apabila kemampuan subjek hanya sampai mengarahkan kursor pada icon **T**. Subjek mendapatkan skor 0 apabila subjek sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Objek**.

Skor yang diperoleh oleh subjek dari masing-masing indikator akan diakumulasikan, kemudian skor tersebut dirubah dalam bentuk persentase. Sehingga didapat kriteria penafsiran kemampuan subjek dalam mengedit foto sebagai berikut:

- 91 – 100 : Sangat Baik
- 76 – 90 : Baik
- 61 – 75 : Cukup
- 51 – 60 : Kurang
- < 50 : Sangat Kurang

D. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Persiapan awal penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap sebagai berikut :

- a. Mengajukan pengangkatan dosen pembimbing
- b. Permohonan surat pengantar dari fakultas kepada Rektor untuk selanjutnya mengajukan surat pengantar ke KESBANGPOL
- c. Permohonan ijin penelitian ke Dinas Pendidikan Jawa Barat untuk memperoleh surat rekomendasi untuk melakukan penelitian ke SLB-D YPAC Bandung.

2. Pelaksanaan Penelitian

a. Pelaksanaan *baseline-1* (A-1)

Fase *baseline-1* adalah tahapan awal untuk melihat kemampuan awal subjek dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Pengukuran pada fase *baseline* diberikan beberapa sesi sampai trend dan level data cenderung stabil. Setiap sesi memiliki periode waktu selama 35 menit. Pada fase ini peneliti memberikan tes perbuatan berupa intruksi pada subjek untuk mengedit foto yang telah disediakan tanpa adanya bantuan apapun. Peneliti mencatat dan menyimpan data yang diperoleh pada fase ini

b. Pelaksanaan *Intervensi* (B)

Fase *Intervensi* adalah kondisi dimana peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran program aplikasi *Photoscape*. Setiap sesi memiliki waktu 35 menit, berikut ini adalah proses *intervensi* yang akan dilakukan:

- 1) Subjek diperlihatkan beberapa foto sebelum dan sesudah diedit menggunakan *Photoscape*.
- 2) Subjek diperlihatkan ikon program aplikasi *Photoscape*, kemudian memintanya untuk membuka program tersebut.
- 3) Subjek mendengarkan penjelasan Peneliti secara garis besar mengenai fitur-fitur yang ada pada program aplikasi *Photoscape*.

- 4) Subjek diminta untuk membuka fitur editor, kemudian peneliti kembali menjelaskan secara singkat fungsi-fungsi tombol yang ada pada fitur editor.
- 5) Subjek diminta melakukan langkah-langkah mengedit foto (meninggikan kualitas, memotong, mengatur cahaya, dan menambahkan tulisan pada foto) dengan arahan, bantuan verbal maupun fisik.
- 6) Peneliti melakukan evaluasi berupa tes perbuatan mengedit foto kemudian mencatat dan menyimpan hasil data pada fase ini.
- 7) Fase ini diakhiri apabila level data yang diperoleh cenderung stabil.

c. Pelaksanaan *baseline-2* (A2)


Prosedur pelaksanaan Baseline 2 (A2) yaitu pengulangan kondisi baseline sebagai evaluasi sejauh mana *intervensi* yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap subjek dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Sesi pada fase ini diakhiri apabila level data yang diperoleh cenderung stabil.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen atau alat bantu yang akan digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah : Rancangan pembelajaran program aplikasi *Photoscape*, Laptop / komputer, dan Program aplikasi *Photoscape*. Sedangkan Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data penelitian berupa tabel instrumen yang di dalamnya berisi kisi-kisi keterampilan mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penelitian mengenai kemampuan mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
Kemampuan Mengedit Foto Menggunakan Program Aplikasi *Photoscape*

Target Behavior	Indikator	Materi	Soal	Skor	Ket
Keterampilan dasar mengedit foto menggunakan program aplikasi aplikasi <i>Photoscape</i>	Meninggikan kualitas pada foto menggunakan tombol Level otomatis	Dasar-dasar mengedit foto menggunakan <i>Photoscape</i>	Tinggikanlah kualitas foto yang telah disediakan!		
	Memotong bagian yang tidak diinginkan pada Foto menggunakan tombol Krop		Potonglah bagian yang tidak diinginkan pada foto yang telah disediakan!		
	Mengatur cahaya pada foto menggunakan tombol Warna, Terang		Aturlah cahaya pada foto yang disediakan agar menjadi seimbang!		
	Menambahkan objek berupa tulisan pada foto menggunakan icon  pada tombol Objek		Berikanlah tulisan pada foto di tempat yang telah disediakan dengan tepat!		

a. Penyusunan dan Penilaian Soal Tes

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan mengenai kemampuan siswa *Cerebral Palsy* dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Kemampuan yang akan diukur diantaranya adalah meninggikan kualitas foto, memotong foto, mengatur cahaya pada foto dan menambahkan objek berupa tulisan pada foto. Berikut ini adalah kriteria penilaian bagi masing-masing indikator:

Tabel 3.2

Penilaian Keterampilan Meninggikan Kualitas pada Foto

Soal/Intruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Tinggikanlah kualitas foto yang telah disediakan!	Meninggikan kualitas Foto							

Instrumen di atas diisi dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian. Berikut ini keterangan penilaian:

Skor 5 : Jika anak mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Tinggi**.

Skor 4: Jika anak mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Sedang (Default)** / hanya mengklik tombol **Level Otomatis**.

Skor 3 : Jika anak mengklik segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** kemudian memilih **Rendah**.

Skor 2 : Jika anak mengarahkan kursor pada segitiga kecil di sebelah tombol **Level Otomatis** namun tidak dapat memilih/ mengklik pilihan yang ada.

Skor 1 : Jika anak mengarahkan kursor pada tombol **Level Otomatis** namun tidak mengkliknya.

Skor 0 : Jika anak sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Level Otomatis**.

Tabel 3.3

Penilaian Keterampilan Memotong Foto

Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Potonglah bagian yang tidak diinginkan pada foto yang telah disediakan!	Memotong Foto							

Instrumen di atas diisi dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian. Berikut ini keterangan penilaian:

Skor 5 : Jika anak mampu memotong semua bagian yang dihitamkan dengan tepat.

Skor 4 : Jika anak mampu memotong bagian yang dihitamkan namun masih menyisakanya kurang dari seperempat bagian / ada bagian yang tidak dihitamkan ikut terpotong kurang dari seperempat bagian.

Skor 3 : Jika anak mampu memotong bagian yang dihitamkan namun masih menyisakanya lebih dari seperempat bagian / ada bagian yang tidak dihitamkan ikut terpotong lebih dari seperempat bagian.

Skor 2 : Jika anak mampu memotong namun tidak beraturan.

Skor 1 : Jika kemampuan anak hanya sampai mampu membuat pola potongan namun tidak dapat memotongnya (mengklik tombol **Krop** yang kedua).

Skor 0 : Jika anak sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Krop**.

Tabel 3.4
Keterampilan Mengatur Cahaya pada Foto

Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Aturlah cahaya pada foto yang disediakan agar menjadi seimbang!	Mengatur Cahaya							

Instrumen tersebut diisi dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian. Berikut ini keterangan penilaian:

Skor 5 : Jika anak mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada kolom **Terangkan** menjadi 50.

Skor 4 : Jika anak mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada kolom **Terangkan** menjadi 26-49/ 51-75.

Skor 3 : Jika anak mengklik tombol **Warna, Terang** dan merubah angka pada kolom **Terangkan** menjadi 1-25/ 76-100.

Skor 2 : Jika anak mengklik tombol **Warna, Terang** namun tidak dapat mengubah angka pada kolom **Terangkan**

Skor 1 : Jika anak mengarahkan kursor pada tombol **Warna, Terang** tanpa mengkliknya.

Skor 0 : Jika anak sama sekali tidak dapat mengarahkan kursor pada tombol **Warna, Terang**.

Tabel 3.5
Penilaian Keterampilan Menambahkan Objek Berupa Tulisan pada Foto


Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Berikanlah tulisan pada foto di tempat yang telah disediakan dengan tepat!	Menambahkan Objek Berupa Tulisan pada Foto							

Instrumen tersebut diisi dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian. Berikut ini keterangan penilaian:

Skor 5 : Jika anak mampu memberikan tulisan pada foto tanpa ada bagian tulisan yang keluar dari kotak yang telah disediakan.

Skor 4 : Jika anak mampu memberikan tulisan pada foto namun masih ada bagian tulisan yang keluar dari kotak yang telah disediakan.

Skor 3: Jika anak mampu memberikan tulisan pada foto namun tidak dapat memposisikan tulisan tersebut ke dalam kotak.

Skor 2 : Jika anak mengklik tombol **Objek** kemudian mengklik icon , tanpa mampu menambahkan tulisan.

Skor 1 : Jika kemampuan anak hanya sampai mengarahkan kursor pada icon .

Skor 0 : Jika anak sama sekali tidak mampu mengarahkan kursor pada tombol **Objek**.

Penilaian secara keseluruhan yang digunakan yaitu berupa persentase.

Berikut ini adalah rumusan penilaiannya:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Untuk kriteria penafsiran nilai yang dicapai siswa yaitu:

91 – 100 : Sangat Baik

76 – 90 : Baik

61 – 75 : Cukup

51 – 60 : Kurang

< 50 : Sangat Kurang

b. Uji Validitas Instrumen

Menurut Sugiono (2010:173), Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk

mendapatkan instrumen yang valid, suatu instrumen harus melalui suatu uji validitas. Instrumen penelitian ini telah diuji melalui *expert-judgement* yaitu penilaian yang dilakukan oleh ahli yang berkompeten dalam bidang desain grafis, karena kegiatan mengedit foto/ gambar menggunakan program aplikasi komputer termasuk dalam kategori desain grafis.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi.

a. Tes

Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan yang bertujuan untuk mengukur kemampuan subjek dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*. Sistem Pencatatan data yang digunakan adalah Pencatatan dengan produk permanen, yaitu dilakukan terhadap target behavior yang dihasilkan oleh subyek. Data tersebut akan secara langsung berada pada dokumen tertentu. Peneliti akan memberikan tugas pada siswa untuk mengedit foto, kemudian foto tersebut akan disimpan di dalam komputer dan menjadi data permanen yang nantinya akan diolah dalam bentuk persentase. Terdapat tiga fase dalam pengumpulan data berbentuk tes ini, masing-masing fase tersebut sebagai berikut:

- 1) *Baseline-1* (A1) untuk mengetahui kemampuan awal subjek sebelum diberi intervensi. Kemampuan subjek dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape* dengan tes perbuatan menggunakan instrumen tes yang telah dilakukan uji validitas.
- 2) Intervensi (B), yaitu kondisi subjek selama diberikan perlakuan. Peneliti memberikan penjelasan dan arahan dalam proses pembelajaran mengedit foto. Selanjutnya subjek diminta mengulang kembali proses mengedit foto.
- 3) *Baseline-2* (A2), yaitu untuk mengetahui kemampuan subjek dalam mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape* juga

sebagai tolak ukur sejauh mana pembelajaran program *Photoscape* berpengaruh pada kemampuan subjek dalam mengedit foto.

b. Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang menyeluruh dan objektif subjek tentang subjek penelitian. Peneliti melakukan studi dokumentasi terhadap data hasil pemeriksaan psikolog di sekolah.

F. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua cara dalam menganalisis data yang telah didapat selama di lapangan yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Menurut Sunanto. et,al (2006: 68-76) menjelaskan bahwa ada dua cara dalam menganalisis data yang telah didapat selama di lapangan yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

1. Analisis dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi *intervensi*. Adapun komponen-komponen yang harus dianalisis diantaranya yaitu :

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi tersebut. Banyaknya data dalam suatu kondisi juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut. Data dalam kondisi *baseline* dikumpulkan sampai data menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak. Untuk membuat garis ini dapat ditempuh dengan dua metode, yaitu metode tangan bebas (*freehand*) dan metode belah tengah (*split middle*). Bila

menggunakan metode *freehand*, cara yang digunakan yaitu menarik garis lurus yang membagi data point (sesi) pada suatu kondisi menjadi dua bagian sama banyak yang terletak di atas dan di bawah garis tersebut. Sedangkan bila menggunakan metode *split middle* yaitu dengan cara membuat garis lurus yang membelah data dalam suatu kondisi berdasarkan median. Penelitian ini menggunakan metode *split middle* karena metode ini lebih reliabel.

c. Kecenderungan stabilitas/Tingkat Stabilitas

Kecenderungan stabilitas dapat menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Adapun tingkat kestabilan data ini dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di 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 dapat dikatakan stabil. Kriteria stabilitas yang digunakan adalah 15%.

d. 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. Kesimpulan mengenai hal ini sama dengan yang ditunjukkan oleh analisis pada kecenderungan arah.

e. Level Stabilitas dan Rentang

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

f. Perubahan level (*level change*)

Perubahan level dapat menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data ini dapat dihitung untuk data dalam suatu kondisi maupun data antarkondisi. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan

data terakhir. Sementara tingkat perubahan data antarkondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama pada kondisi berikutnya.

2. Analisis antar Kondisi

Analisis data antar kondisi dilakukan untuk melihat perubahan data antar kondisi, misalnya peneliti akan menganalisis perubahan data antar kondisi *baseline* dengan kondisi *intervensi*. Jadi sebelum melakukan analisis, peneliti harus menentukan terlebih dahulu kondisi mana yang akan dibandingkan. Untuk dapat mengetahui perubahan data antar kondisi tersebut, maka harus dilakukan analisis dari komponen-komponen berikut:

a. Variabel yang diubah

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

b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Dalam analisis data antarkondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi *baseline* dengan kondisi *intervensi* dapat menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh *intervensi*. Secara garis besar perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi ini kemungkinannya adalah (a) mendatar ke mendatar, (b) mendatar ke menaik, (c) mendatar ke menurun, (d) menaik ke menaik, (e) menaik ke mendatar, (f) menaik ke menurun, (g) menurun ke menaik, (h) menurun ke mendatar, (i) menurun ke menurun.

c. Perubahan stabilitas dan efeknya

Dari perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi dapat dilihat efek atau pengaruh *intervensi* yang diberikan. Hal itu 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.

d. Perubahan level data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih 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*.

e. Data yang tumpang tindih (*overlap*)

Data *overlap* menunjukkan data tumpang tindih. Artinya terjadi data yang sama pada dua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada dua kondisi tersebut. Semakin banyak data tumpang tindih, maka semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan perilaku subjek pada kedua kondisi. Jika data pada kondisi *baseline* lebih dari 90% yang tumpang tindih dari data pada kondisi *intervensi*, maka diketahui bahwa pengaruh *intervensi* terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakini.

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

- 1) Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-1*.
- 2) Menskor hasil penilaian pada kondisi *treatment/ intervensi*.
- 3) Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-2*.
- 4) Membuat grafik untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1*, *intervensi* dan *baseline-2* setiap indikator.
- 5) Membuat grafik untuk skor yang telah diakumulasikan pada kondisi *baseline-1*, *intervensi* dan *baseline-2* setiap indikator
- 6) Membandingkan hasil skor pada kondisi *baseline-1*, skor *intervensi* dan skor *baseline-2*.
- 7) Membuat analisis dalam bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan kemampuan dalam peningkatan

keterampilan mengedit foto menggunakan program aplikasi *Photoscape*.

