

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Subjek

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB B-C Dharma Wanita Kuningan yang beralamat di Jalan Raya Jalaksana no 168 desa Jalaksana kecamatan Jalaksana kabupaten Kuningan.

2. Subjek Penelitian

Subjek yang diambil adalah seorang anak kelas X SMALB di SLB B-C Dharma Wanita Kuningan. Berikut ini adalah identitas subjek:

Nama : AR

Jenis Kelamin : Laki-laki

TTL : Kuningan, 15 Juni 1993

Anak ke : 2 dari 3 bersaudara

AR nama panggilannya dia mempunyai gangguan pendengaran sejak lahir. AR telah memiliki kemampuan komputer dasar sebelumnya meliputi menghidupkan/mematikan komputer maupun laptop, mengetik dengan menggunakan *microscop word*, mengarahkan kursor menggunakan *mouse* dan panel sentuh, serta berselancar di dunia maya melalui jejaring sosial *Facebook*. Selain itu AR juga memiliki minat yang cukup tinggi terhadap multimedia.

B. Metode Penelitian

Ika Kartini, 2014

Pengaruh Aplikasi Media Komputer *Coreldraw* Terhadap Peningkatan Belajar Menggambar Tabung Untuk Anak Tunarungu Kelas X SMALB

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

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2010:107) “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap variabel tertentu dalam kondisi yang terkendali”. 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 atau *treatment* yang diberikan secara berulang-ulang terhadap perilaku yang dirubah dalam waktu tertentu. Sedangkan pola desain tunggal yang dipakai adalah pola A-B-A-B, yang terdiri dari kondisi A1 (*baseline 1*), B1 (perlakuan 1), A2 (*baseline 2*), dan B2 (perlakuan 2).

Menurut Sunanto, Takeuchi dan Nakata. (2006:46) ‘desain A-B-A-B menunjukkan adanya kontrol terhadap variabel bebas yang lebih kuat dibandingkan dengan disain A-B-A. Oleh karena itu validitas interval internal lebih meningkat sehingga hasil penelitian yang menunjukkan hubungan fungsional antara variabel terikat dan bebas lebih meyakinkan. Dengan membandingkan dua kondisi *baseline* sebelum dan sesudah intervensi, keyakinan adanya pengaruh intervensi lebih dapat diyakinkan.

Terdapat indikator dalam keterampilan dasar menggambar tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw*, dalam penelitian ini yaitu Membuat lingkaran dan garis lurus dengan mengklik pada menu *tool box* yang tersedia

A1, Pengamatan dan pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang-ulang sampai skor data menjadi stabil, untuk memastikan data yang sudah dapat dan melihat kemampuan awal anak secara pasti, serta dilaksanakan dalam suasana alami.

B1 (perlakuan atau intervensi) yang diberikan berupa pembelajaran dalam membuat tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw*. Intervensi yang diberikan berulang-ulang sampai skor data yang di dapat menjadi stabil kemudian beralih ke sesi *baseline 2*.

A2, yakni pengamatan kembali terhadap kemampuan membuat tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw* pada anak tunarungu yang menjadi subjek peneliti. Pada sesi ini, subjek tidak diberikan perlakuan/intervensi apapun. Hal ini juga dapat menjadi evaluasi sejauhmana intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap subjek.

B2, (perlakuan atau intervensi) pengulangan diberikan perlakuan dalam membuat tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Intervensi ini diberikan supaya mendapatkan hasil yang lebih baik.

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 aplikasi media komputer *coreldraw*.

Pembelajaran aplikasi *coreldraw* adalah proses kegiatan yang dirancang pendidik secara sistematis agar peserta didik dapat memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan dan kemahiran dalam menggambar tabung dengan menggunakan salah satu perangkat lunak gratis yang siap pakai.

Pembelajaran yang akan diberikan adalah bagaimana cara menggambar tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw* yang meliputi : membuat lingkaran dan membuat garis lurus.

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 menggambar tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw*, yang meliputi: membuat lingkaran dan membuat garis lurus. Kemampuan membuat tabung dapat diukur dengan cara tes perbuatan. Tes dilakukan

setelah intervensi diberikan. Intervensi tersebut berupa belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Kemampuan belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*

D. Prosedur Penelitian

1. Persiapan penelitian

Persiapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Persiapan Penelitian

Melakukan observasi atau studi pendahuluan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi tempat penelitian dan mendapatkan gambaran secara jelas mengenai subjek penelitian.

b. Perizinan

Surat izin penelitian merupakan salah satu hal yang harus ada sebelum melaksanakan penelitian. Pembuatan surat izin penelitian telah melalui tahapan atau prosedur sebagai berikut :

1. Pembuatan surat keputusan (SK) pembimbing dari jurusan PLB, kemudian diajukan ke Fakultas dengan melampirkan proposal penelitian yang sudah disahkan oleh dosen pembimbing untuk mendapatkan surat pengantar kepada Rektor.
2. Setelah mendapatkan surat pengantar dari Rektor UPI, perizinan dilanjutkan ke Badan Persatuan dan Perlindungan Masyarakat (KESBANG) yang kemudian menjadi surat pengantar untuk disampaikan pada Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
3. Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikanlah yang menjadi surat pengantar sebagai izin penelitian di tempat yang bersangkutan yaitu SLB B-C Dharma Wanita Kuningan.

c. Pembuatan Instrumen Penelitian

d. Melakukan uji coba instrumen penelitian yang terdiri dari uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut :

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

Fase *baseline 1* adalah tahapan awal untuk melihat kemampuan awal subjek dalam belajar menggambar tabung dengan menggunakan program aplikasi *coreldraw*. 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 instruksi pada subjek untuk membuat tabung yang telah disediakan tanpa adanya bantuan apapun. Peneliti mencatat dan menyimpan data yang diperoleh pada fase ini.

b. Pelaksanaan intervensi 1 (B1)

Fase intervensi adalah kondisi dimana peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran aplikasi *coreldraw*. Setiap sesi memiliki 35 menit dilakukan sebanyak enam sesi. Berikut ini adalah proses intervensi yang dilakukan:

1. Subjek diperlihatkan bagaimana cara menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*.
2. Subjek diperlihatkan icon dari toolbox pada aplikasi *coreldraw*, kemudian memintanya untuk membuka program tersebut.
3. Subjek mendengarkan penjelasan peneliti secara garis besar mengenai icon dari *toolbox* yang ada pada program aplikasi *coreldraw*.
4. Subjek diminta untuk membuka icon dari *toolbox* pada aplikasi *coreldraw*, kemudian peneliti menjelaskan secara singkat fungsi *icon* pada *toolbox*.
5. Subjek diminta melakukan langkah-langkah dalam membuat gambar tabung (membuat lingkaran dan garis lurus) dengan arahan, bantuan verbal maupun isyarat.

6. Peneliti melakukan evaluasi berupa tes perbuatan dalam menggambar tabung 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 pengukuran kembali kondisi baseline sebagai evaluasi sejauh mana *intervensi* yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap subjek dalam menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. dilakukan selama tiga kali sesi.
- d. Pelaksanaan *intervensi 2* (B2) yaitu pengulangan kembali kondisi intervensi sebagai evaluasi yang benar-benar tertanam pada subjek dalam menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Sesi ini dilakukan sebanyak tiga kali sesi. Pada fase ini diakhiri pada 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 belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*, komputer/laptop, dan aplikasi *coreldraw*. Sedangkan Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data penelitian berupa tabel instrumen yang didalamnya berupa kisi-kisi keterampilan dalam menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penelitian mengenai kemampuan belajar menggambar dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*.

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kemampuan Menggambar Tabung Menggunakan Program Aplikasi
Coreldraw

Target Behavior	Indikator	Materi	Soal	skor	Ket
Menggambar tabung menggunakan program aplikasi <i>coreldraw</i>	Menggambar tabung	Menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi <i>coreldraw</i>	Buatlah tabung dengan cara lurus ke bawah		
			Buatlah tabung dengan cara ke samping		
			Buatlah tabung dengan cara serong ke kanan		

a. Penyusunan dan Penilaian Soal tes

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan mengenai kemampuan anak tunarungu dalam belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Kemampuan yang akan diukur diantaranya adalah membuat lingkaran, membuat garis lurus sebelah kiri, membuat garis lurus sebelah kanan dan membuat lingkaran di bawah garis lurus kiri dan kanan. Berikut ini adalah kriteria penilaian.

Tabel 3.2

Penilaian Menggambar Tabung dengan Cara Lurus Ke Bawah

Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Buatlah tabung dengan cara lurus ke bawah	Menggambar Tabung							

Instrumen di atas diisi dengan memberikan *checklist* (✓) pada kolom penilaian.

Berikut ini keterangan penilaian :

5 = Jika anak dapat membuat tabung dengan baik dan rapih.

4 = Jika anak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

3 = Jika anak tidak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

2 = Jika anak dapat membuat tabung tetapi kedua lingkarannya tidak sama.

1 = Jika anak mampu dengan bantuan.

0 = Jika anak tidak mampu mengerjakannya.

Tabel 3.3

Penilaian Menggambar Tabung dengan Cara Ke Samping

Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Buatlah tabung dengan cara ke samping	Menggambar Tabung							

Instrumen di atas diisi dengan memberikan *checklist* (✓) pada kolom penilaian.

Berikut ini keterangan penilaian :

5 = Jika anak dapat membuat tabung dengan baik dan rapih.

4 = Jika anak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

3 = Jika anak tidak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

2 = Jika anak dapat membuat tabung tetapi kedua lingkarannya tidak sama.

1 = Jika anak mampu dengan bantuan.

0 = Jika anak tidak mampu mengerjakannya.

Tabel 3.4

Penilaian Menggambar Tabung dengan Cara Serong Ke Kanan

Soal/Instruksi	Keterampilan	Penilaian						Keterangan
		5	4	3	2	1	0	
Buatlah tabung dengan cara serong ke kanan	Menggambar Tabung							

Instrumen di atas diisi dengan memberikan *checklist* (✓) pada kolom penilaian.

Berikut ini keterangan penilaian :

5 = Jika anak dapat membuat tabung dengan baik dan rapih.

4 = Jika anak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

3 = Jika anak tidak dapat menyambungkan garis lurus dengan lingkaran.

2 = Jika anak dapat membuat tabung tetapi kedua lingkarannya tidak sama.

1 = Jika anak mampu dengan bantuan.

0 = Jika anak tidak mampu mengerjakannya.

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

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 Instrumen

Menurut Susetyo (2011:88), validitas dapat diartikan sejauhmana hasil pengukuran dapat diinterpretasikan sebagai cerminan sasaran ukur yang berupa kemampuan, karakteristik dan tingkah laku yang di ukur melalui alat ukur yang tepat. Sedangkan menurut Sutisno Hadi yang dikutip dari Susetyo (2011:88), validitas ialah tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkap sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran. 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 para ahli.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes perbuatan

a. Tes

Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan yang bertujuan untuk mengukur kemampuan subjek dalam belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*. Peneliti akan memberikan tugas pada siswa untuk menggambar tabung kemudian gambar tersebut akan disimpan di dalam komputer dan menjadi data permanen yang nantinya akan diolah dalam bentuk presentase. Terdapat empat fase dalam pengumpulan data berbentuk tes ini, masing-masing fase tersebut sebagai berikut:

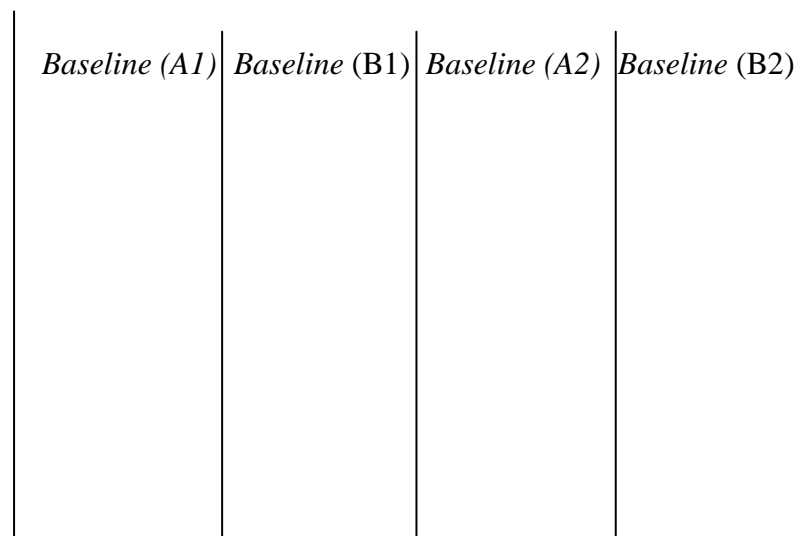
1. Melaksanakan tahap *baseline-1* (A-1) untuk mengetahui kemampuan dasar subjek penelitian tentang menggambar tabung dengan tepat, pada tahap baseline pertama ini minimal dilakukan sebanyak tiga kali sesi. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa kali dengan menggunakan instrumen tes yang telah dilakukan uji validitas
2. Melaksanakan tahap intervensi-1 (B-1) Kondisi subjek selama diberi perlakuan. Peneliti memberikan penjelasan dan arahan dalam proses belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw* diberikan selama enam sesi. Selanjutnya subjek diminta mengulang kembali proses menggambar tabung.
3. Melaksanakan tahap *baseline-2* (A-2), yaitu pengukuran kembali tentang kemampuan membuat tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*, untuk mengetahui sampai sejauhmana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap subjek. Prinsip pengukuran pada tahap ini sama dengan tahap *baseline-1* (A-1) dengan tanpa menggunakan reinforcement/penguatan. *Baseline-2* dilakukan selama tiga kali sesi.
4. Melaksanakan tahap intervensi-2 (B-2), yaitu pengulangan pemberian perlakuan dalam hal ini menggunakan aplikasi *coreldraw* dengan harapan pencapaian *target behavior* benar-benar tertanam dan dapat dipelihara oleh anak. Tahap ini dilaksanakan selama minimal tiga sesi. Prinsip pengukuran pada tahap ini sama dengan tahap intervensi-1 (B-1).

F. ANALISIS DATA

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan statistik deskriptif dengan menggunakan grafik.

Gambar 3.1

Prosedur Dasar Disain A-B-A-B



Grafik digunakan dalam analisis data dengan tujuan kumpulan data yang diperoleh pada saat melaksanakan fase *baseline* dan intervensi akan tersaji dengan ringkas dan rapi serta dapat memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada. Ada beberapa komponen yang terdapat dalam grafik menurut Sunanto, *et.al* (2006 : 30) yaitu :

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** adalah garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%).
5. **Label 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** yaitu judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Langkah-langkah yang dapat diambil untuk menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Menskor hasil pengukuran pada fase *baseline* ke satu (A1) pada setiap sesi.
2. Menskor hasil pengukuran pada fase *intervensi* (B1) pada setiap sesinya.
3. Menskor hasil pengukuran pada fase *baseline* ke dua (A2) pada setiap sesi.
4. Menskor hasil pengukuran pada fase *intervensi* (B2) pada setiap sesinya.
5. Membuat tabel perhitungan skor-skor pada fase *baseline* ke satu, *intervensi* ke satu, *baseline* ke dua dan *intervensi* ke dua.
6. Menjumlah semua skor yang diperoleh pada fase *baseline* ke satu, *intervensi* ke satu, *baseline* ke dua dan *intervensi* ke dua.

7. Membandingkan hasil skor-skor pada fase *baseline* ke satu, intervensi ke satu, *baseline* ke dua dan intervensi ke dua.
8. Membuat analisis dalam bentuk grafik sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap peningkatan kemampuan dalam belajar menggambar tabung dengan menggunakan aplikasi *coreldraw*.