

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan eksperimen. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 72) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai “metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan”. Penelitian ini menggunakan *single subject reseach* (SSR) untuk mengetahui peningkatan kemampuan menulis siswa dengan hambatan kecerdasan. Adapun desain *single subject research* yang digunakan adalah design A-B-A yang terbagi dalam tiga kondisi yaitu (A-1) sebagai kondisi awal kemampuan menulis yang akan diteliti, B merupakan kondisi pemberian intervensi untuk meningkatkan kemampuan menulis, (A-2) merupakan kemampuan menulis anak setelah diberikan intervensi. Desain ini menunjukkan adanya sebab akibat antar kondisi. Secara gambaran umum desain A-1 (baseline 1), B (intervensi), A-2 (baseline 2) adalah sebagai berikut:

1. A-1 (baseline 1) yaitu kondisi awal dimana observasi dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun. Pada fase awal ini subjek akan diobservasi dengan intrumen yang sudah dibuat, hal ini dilakukan untuk melihat bagaimana kemampuan menulis yang dimiliki. Subjek diamati dan diambil datanya secara alami sehingga terlihat kemampuan awal yang dimiliki

2. B (intervensi) yaitu kondisi subjek penelitian selama diberikan intervensi atau perlakuan, dalam hal ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menulis subjek menggunakan media pembelajaran *papercraft*. Intervensi dilakukan setelah menemukan angka-angka stabil atau konsisten pada tahap baseline (A-1). Dalam penggunaan media *papercraft*, subjek diminta menggunting kertas dengan pola yang menyerupai sebuah jaring-jaring balok, selanjutnya pemberian lem pada setiap sisi yang sudah diberi tanda dan dilipat hingga menjadi sebuah objek 3D.
3. A-2 (baseline 2) yaitu pengamatan tanpa intervensi yang dilakukan setelah subjek diberikan intervensi. Selain sebagai kontrol dari kegiatan intervensi, baseline ini juga berfungsi sebagai tolak ukur dalam keberhasilan, juga sebagai evaluasi untuk melihat sejauh mana dampak intervensi yang diberikan pada subjek.

### 3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SLB C Sukagalih yang beralamat di Jl. Maribaya No. 121, Langensari Kec. Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40391. Merupakan sekolah bagi anak dengan hambatan kecerdasan yang dirintis pada tanggal 17 Juni .

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS  
PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

### 3.3.1 Variabel Bebas

Variabel bebas disebut juga variabel sebab. Sugiyono, (2012, hlm. 26) menyebutkan bahwa “variabel sebab adalah variabel yang diasumsikan menjadi sebab munculnya variabel lain.” Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah media *papercraft*.

“*Papercraft* adalah seni menyatukan beberapa lembar kertas menggunakan beberapa teknik tradisional yaitu melipat, mengelem, menggunting, dan membentuk kertas” Badiwaluyo Hari (2021, hlm. 83). Hal tersebut merupakan *common creative* yang menggunakan media *print* terlebih dahulu sebagai bahan pembuatan yang kemudian digunting dan di lem untuk dijadikan suatu bentuk yang menarik.

Langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

- a) siswa dikondisikan agar siap menerima materi intervensi. Setelah siswa siap kemudian peneliti memberikan langkah-langkah dalam membuat *papercraft*.
- b) siswa diberikan contoh pembuatan *papercraft* dengan alat dan bahan yang sudah disediakan.
- c) Siswa diminta menunjukkan alat dan bahan yang diperlukan.
- d) Siswa menggunting pola berupa jaring-jaring *papercraft* yang terdapat dalam sebuah kertas hvs.
- e) Siswa melipat setiap garis pada jaring-jaring *papercraft* yang telah digunting tersebut, dengan arah lipatan yang sama.

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- f) Siswa memberikan lem kertas pada bagian-bagian yang telah ditentukan, yaitu bagian dengan warna abu-abu.
- g) Siswa menepempelkan bagian yang telah diberikan lem sesuai dengan urutan yang telah ditentukan.
- h) Tunggu beberapa saat hingga lem mengering, dan *papercraft* telah siap.

### 3.3.2 Variabel Terikat

Variabel terikat disebut juga dengan variabel akibat. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 61), “variabel terikat adalah variabel yang kemunculannya diasumsi disebabkan oleh variabel sebab, atau juga variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas.” Variabel terikat merupakan variabel yang diukur sebagai akibat adanya manipulasi pada variabel bebas yaitu meningkatkan kemampuan menulis. Nurbayati dkk. (2018) Keterampilan menulis permulaan merupakan keterampilan dasar yang diajarkan pada kelas tingkat awal dan merupakan kegiatan yang kompleks, karena membutuhkan kemampuan visual, auditori, memori serta koordinasi mata dan tangan. Tahapan yang harus dilalui dalam keterampilan menulis permulaan, yaitu :

- a. Memegang alat tulis
- b. Menggerakkan alat tulis diudara
- c. Menarik garis
- d. Menyambungkan titik
- e. Menebalkan huruf, angka, kata dan kalimat.
- f. Menjiplak huruf, angka dan kalimat.

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- g. Menyalin huruf, angka, kata dan kalimat dari LKS atau buku.
- h. Menyalin huruf, angka, kata dan kalimat dari jarak jauh.
- i. Menulis nama lengkap.

Dari kesembilan langkah tersebut akan dibatasi oleh peneliti untuk disesuaikan dengan kondisi data awal hasil asesmen yang dilakukan pada subjek penelitian.

Adapun komponen tersebut :

- a. Memegang alat tulis
- b. Menggerakkan alat tulis diudara
- c. Menarik garis
- d. Menyambungkan titik
- e. Menebalkan huruf.

Adapun pada penelitian ini yang dimaksud kemampuan menulis adalah perilaku anak dalam menulis huruf-huruf yang belum dipahami dan diingat seperti a, e, g, b, r, t, k dan p.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sugiono (2013, hlm.137) menjelaskan bahwa “teknik pengumpulan data dalam sebuah penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan”. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pelaksanaan obsevasi. Terdapat tiga fase dalam pengumpulan, pertama adalah *baseline-1* (A-1) dimana pada fase ini peserta didik diobservasi sesuai dengan instrumen dan data yang didapat menunjukan kemampuan awal subjek, kemudian fase

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

intervensi (B) dimana fase ini anak diberikan intervensi dengan menggunakan *papercraft*, pada akhir sesi dilakukan observasi kembali sesuai dengan instrumen dan data yang didapat menunjukkan kemampuan menulis siswa pada fase 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.

### 3.5 Uji Validitas

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan, maka peneliti melakukan uji validitas instrumen penelitian untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur. 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, 2013, hlm. 173).

Uji validitas 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 3.4  
Daftar pemberi *judgement*

No	Nama	Jabatan
1.		
2.		
3.		

Untuk mengukur tingkat validitas instrumen peneliti menggunakan *expert judgment* yaitu penilaian dari para ahli. Dimana penilaian validitas instrumen dilakukan oleh ahli. Hasil *judgmen* kemudian dihitung dengan menggunakan presentase, dengan rumus :

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

Keterangan :

F = jumlah cocok

N = jumlah penilai

*(Hasil perhitungan uji validitas terlampir)*

### 3.6 Analisis Data

Setelah semua data terkumpul melalui format pencatatan kejadian, dan pencatatan interval, kemudian data diolah dan dianalisis kedalam statistic deskriptif dengan tujuan utama dari analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap kemampuan yang akan ditingkatkan. Data diolah dan disajikan menggunakan tabel dan grafik/diagram. Sunanto (2006, hlm 29), “menyampaikan dengan grafik,

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

peneliti akan lebih mudah untuk menjelaskan perilaku subjek secara efisien, kompak dan detail". Grafik juga mempermudah menjelaskan kepada pembaca mengenai urutan kondisi eksperimen, waktu yang diperlukan setiap kondisi desain yang digunakan.

Langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis hasil penelitian dari data secara pencatatan kejadian, dan pencatatan interval adalah sebagai berikut;

a. Pencatatan kejadian

- 1) Menskor hasil pengukuran pada fase baseline ke-1 dari subjek pada setiap sesinya.
- 2) Mengukur hasil pengukuran pada fase intervensi dari subjek pada setiap sesinya.
- 3) Menskor hasil pengukuran pada fase baseline ke-2 dari subjek pada setiap sesinya.
- 4) Membuat tabel perhitungan skor-skor pada fase baseline ke-1, fase treatment, fase baseline ke-2
- 5) Menjumlahkan hasil skor-skor pada fase baseline ke-1, fase treatment, dan fase baseline ke-2
- 6) Membandingkan hasil skor-skor pada fase baseline ke-1 dengan skor-skor pada fase treatment dan fase baseline ke-2 dari subjek setiap sesinya.

- 7) Membuat analisis dalam gambar batang sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap penurunan perilaku subjek dalam setiap fasenya secara keseluruhan.

b. Pencatatan Interval

- 1) Menskor hasil pengukuran pada fase baseline ke-1 dari subjek pada setiap sesinya
- 2) Menskor hasil pengukuran pada fase treatment dari subjek pada setiap sesinya.
- 3) Menskor hasil pengukuran pada fase baseline ke-2 dari subjek pada setiap sesinya
- 4) Membuat table perhitungan skor-skor pada fase baseline ke-1, fase treatment, fase baseline ke-2.
- 5) Menjumlahkan hasil skor-skor pada fase baseline ke-1, fase treatment dan fase baseline ke-2.
- 6) Membandingkan hasil skor-skor pada fase baseline ke-1 dengan skor-skor pada fase treatment dan fase baseline ke-2 dari subjek setiap sesinya.
- 7) Membuat analisis dalam gambar batang sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap penurunan perilaku subjek dalam setiap fasenya.

Penggunaan analisis grafik ini diharapkan dapat melihat gambaran secara jelas pelaksanaan eksperimen sebelum subjek menerima perlakuan pada kondisi baseline dan setelah subjek memperoleh treatment selama

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

beberapa kurun waktu. Dalam penelitian ini grafik yang digunakan adalah grafik sederhana dengan komponen grafik seperti yang diungkapkan oleh Sunanto, (2006, hlm 30) diantaranya sebagai berikut:

- a) Absis : Garis Horizontal (X) yang memberikan keterangan waktu (sesi, hari, dan tanggal)
- b) Ordinat : Garis Vertikal (Y) sebagai sumbu vertical yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat (misalnya persen, frekuensi, dan durasi)
- c) Titik awal : Merupakan pertemuan antara sumbu X dan sumbu Y sebagai suatu titik awal satuan variabel bebas dan terikat.
- d) Skala : Garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran.
- e) Label Kondisi : Keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya kondisi satu ke kondisi lainnya.
- f) Garis perubahan kondisi : Garis vertical yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi lainnya.
- g) Judul Grafik : Judul yang menunjukkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Selain itu Sunanto, (2006, hlm 29) menyatakan bahwa: “terdapat dua jenis langkah yang harus ditempuh untuk menganalisis data yang diperoleh selama penelitian yakni analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi”. Untuk lebih jelasnya dipaparkan sebagai berikut:

Arie Afriadiansyah, 2022

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *PAPERCRAFT* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS  
PERMULAAN PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG DI SLB SUKAGALIH

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

a. Analisis dalam Kondisi

- 1) Panjang Kondisi, menunjukkan banyaknya data dan sesi pada suatu kondisi penelitian.
- 2) Kecenderungan Arah, menggunakan metode *split middle* (belah tengah) yaitu dengan menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data nilai ordinatnya.
- 3) Kecenderungan Stabilitas (*trand stability*), dimana untuk mencari mean data, menentukan batas atas dan batas bawah data pada suatu fase, dan selanjutnya menentukan beberapa persen data yang termasuk pada rentang batas atas dan batas bawah yang sudah dihitung sebelumnya.
- 4) Kecenderungan Jejak Data (*data path*), merupakan perubahan dari satu data ke data lain dalam suatu kondisi.
- 5) Level Stabilitas dan rentang, merupakan jarak antara data ke-1 dengan data terakhir.
- 6) Perubahan Level (*level change*), merupakan selisih dari data terakhir dengan data pertama. Secara umum terdapat tiga kriteria skor yaitu (+) maka menaik, (-) maka menurun, dan (=) maka tidak ada perubahan.

b. Analisis antar Kondisi

- 1) Jumlah Variabel yang diubah, merupakan jumlah dari variabel yang diubah pada target behavior pada penelitian ini.
- 2) Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya, caranya dengan membandingkan kecenderungan arah pada kondisi intervensi dengan dua

kondisi baseline. Efek disini sangat tergantung pada tujuan melakukan intervensi.

3) Perubahan Kecenderungan Stabilitas dan Efeknya, menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data yang ada selama penelitian berlangsung. Terdapat tiga jenis data yaitu menaik, menurun, dan mendatar.

4) Perubahan Level Data, dimana ini akan menunjukkan berapa besar data berubah selama penelitian berlangsung.

Data yang Tumpang Tindih (*overlap*), merupakan munculnya atau terjadinya data yang sama pada kedua kondisi. Semakin banyak data yang tumpang tindih, maka semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada masing-masing kondisi penelitian.