

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode pra-eksperimen. Desain eksperimen yang digunakan yaitu One\_Group Pretest-Posttest Design. Penelitian eksperimen ini digunakan untuk mengetahui apakah penerapan *mind mapping* berpengaruh terhadap kemampuan membaca pemahaman peserta didik tunarungu. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent (perlakuan/*treatment*) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2021, hlm. 111).

Pemilihan subyek penelitian dilakukan terhadap satu kelompok dengan dilakukan pre-test sebelum dilakukan perlakuan dan setelah perlakuan dilakukan pos-test. Hasil pre-test dibandingkan dengan hasil pos-test untuk melihat pengaruh dari treatment.

Desain penelitian ini dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut:

*Tabel 3. 1 Desain Penelitian*

O1	X	O2
<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>

Keterangan

O1 : Nilai *pretest* sebelum diberikan treatment

X : Perlakuan (treatment) yang diberikan yaitu penerapan *mind mapping* dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman

O2 : Nilai posttest sesudah diberikan treatment

Hal pertama dalam pelaksanaan eksperimen yang dilakukan dengan memberikan tes kepada sampel yang belum diberi perlakuan disebut *pre-test* (O1) untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Tes dilakukan satu kali untuk mengetahui kemampuan membaca pemahaman peserta didik tunarungu sebelum diberikan perlakuan penerapan *mind mapping*, tes yang digunakan berupa tes tertulis. Setelah diberikan *pre-test*, maka dilakukan treatment

Rifa Himmatuolah, 2023

**PENERAPAN MIND MAPPING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN  
PADA PESERTA DIDIK TUNARUNGU**

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

(X) dengan penerapan *mind mapping*. Selanjutnya, memberikan post test untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan. Tes dilakukan satu kali untuk mengetahui kemampuan membaca pemahaman peserta didik tunarungu setelah diberikan penerapan *mind mapping*. Tes yang digunakan berupa tes tertulis

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik tunarungu kelas VII SLB B Prima Bhakti Mulia.

### 3.2.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini yaitu peserta didik tunarungu kelas VII yang berjumlah 6 peserta didik, berikut adalah data peserta didik kelas VII. Klasifikasi di bawah ini berdasarkan Boothroyd (dalam Winarsih, 2007: 23)

Tabel 3. 2 Daftar Sampel Penelitian

No.	Nama	Tingkat Pendengaran		Jenis Ketunarunguan	Kemampuan Komunikasi
		Kiri	Kanan		
1	Ar	90dB	70dB	Sangat Berat	Oral
2	B	100dB	100dB	Sangat Berat	Oral
3	R	90dB	100dB	Sangat Berat	Oral
4	M	100dB	100dB	Sangat Berat	Oral
5	Al	90dB	90dB	Sangat Berat	Oral
6	D	90dB	90dB	Sangat Berat	Oral

## 3.3 Definisi Operasional Variabel

### 3.3.1 Mind Mapping

*Mind mapping* merupakan proses pencatatan yang efektif karena sama halnya dengan meringkas materi pelajaran. Meringkas materi pelajaran tidak hanya berarti mengurangi kalimat yang ada menjadi lebih sedikit, meringkas materi pelajaran yang paling benar dan efisien adalah harus mengandung dua prinsip, yaitu memilih kata kunci saja dan mengatur kembali kata kunci tersebut menjadi suatu struktur yang paling mudah dipahami dan dimengerti oleh anak, Windura (2016, hlm. 47). Penerapan *mind mapping* diperkirakan dapat meningkatkan kemampuan

Rifa Himmatulosihah, 2023

PENERAPAN MIND MAPPING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN PADA PESERTA DIDIK TUNARUNGU

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

membaca pemahaman karena *mind mapping* digunakan sebagai penunjang dalam memahami isi cerita.

*Mind mapping* akan membantu peserta didik meringkas dan mengaktifkan otak kanan dengan kemampuan menggambarinya. Disaat lupa, gambar ini bisa dijadikan sebagai pengingat.

Langkah-langkah penerapan *mind mapping* dalam penelitian ini adalah:

- 1) Peneliti membuat teks bacaan sesuai dengan kompetensi dasar kelas VII
- 2) Peneliti membuat soal mengenai teks yang akan dibahas
- 3) Pada saat di kelas, peneliti membagikan materi yang ada pada teks bacaan
- 4) Peneliti mendemonstrasikan materi menggunakan *mind mapping*
- 5) Peneliti membimbing peserta didik dalam membuat *mind mapping* sesuai langkah-langkahnya
- 6) Peserta didik membuat *mind mapping* tentang teks “Musim Kemarau” pada perlakuan pertama, teks “Musim Hujan” pada perlakuan kedua dan membuat *mind mapping* tentang teks tentang “Musim di Indonesia” pada perlakuan ketiga.
- 7) Peserta didik memulai dari bagian tengah permukaan kertas kosong yang diletakkan dalam posisi memanjang.
- 8) Peserta didik menggunakan warna pada *mind mapping*
- 9) Peserta didik menghubungkan cabang-cabang utama ke gambar dan hubungkan cabang-cabang kedua dan ketiga dan seterusnya.
- 10) Peserta didik menggunakan kata kunci
- 11) Peserta didik menggunakan gambar pada *mind mapping*
- 12) Peneliti bersama peserta didik mendiskusikan hasil pembuatan *mind mapping*

### **3.3.2 Kemampuan Membaca Pemahaman**

Kemampuan membaca pemahaman merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mencari informasi baru dengan menghubungkan dengan informasi yang telah dimiliki untuk mendapatkan pemahaman atau pengetahuan yang baru. Pembaca dituntut untuk dapat mengungkapkan makna yang terkandung di dalam teks, yakni makna yang ingin disampaikan oleh penulis.

Membaca pemahaman merupakan suatu proses pemerolehan makna yang secara aktif melibatkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki oleh pembaca serta dihubungkan dengan isi bacaan. Dengan demikian kriteria dalam penilaian membaca pemahaman dalam penelitian ini dapat diukur dari peserta didik (1) mengenal kata-kata atau kalimat yang ada dalam bacaan dan mengetahui maknanya, (2) menghubungkan pengalaman dan pengetahuan yang ada dalam bacaan, (3) memahami seluruh makna secara kontekstual (5W + 1H).

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Mengetahui meningkat atau tidaknya suatu penelitian, maka diperlukan suatu pengukuran. Dalam melakukan pengukuran tentu saja diperlukan suatu alat ukur untuk mengukur penelitian tersebut. alat ukur yang biasa digunakan dalam penelitian adalah instrumen. Menurut Sugiyono (2021:156) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

### 3.4.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Membaca Pemahaman

No	Variabel	Subvariabel	Indikator	No. Item
1	1.1.Kemampuan Membaca Pemahaman adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh pembaca untuk menghubungkan informasi baru dengan informasi lama dengan maksud untuk mendapat pengetahuan baru (Smith dalam Somadayo:2011)	1.1.1. Mengenal kata-kata atau kalimat yang ada dalam bacaan dan mengetahui maknanya adalah mampu menyebutkan sinonim, antonim dan makna kata.	1.1.1.1. Menyebutkan sinonim kata	1,2
			1.1.1.2. Menyebutkan antonim kata	3,4
			1.1.1.3. Menyebutkan makna kata	5,6
		1.1.2. Menghubungkan makna dari pengalaman yang dimiliki dengan makna yang ada dalam bacaan adalah mampu menentukan pemanfaatan dan penghematan energi.	1.1.2.1. Menentukan cara pemanfaatan energi	13
			1.1.2.2. Menentukan cara penghematan energi	14
		1.1.3. Memahami seluruh makna secara kontekstual adalah mampu menjawab pertanyaan melalui 5W+1H	1.1.2.1. Memahami isi teks melalui pertanyaan 5W+1H (Apa, Siapa, Mengapa, Kapan, Dimana, Bagaimana)	7, 8, 9, 10,11, 12,

### 3.5 Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen penelitian digunakan, maka peneliti melakukan uji coba instrumen kepada para ahli. Tujuannya agar peneliti mengetahui apakah instrumen penelitian tersebut layak atau tidak layak untuk diberikan kepada peserta didik.

#### 3.5.1 Uji Validitas

Pada penelitian ini, validitas butir item soal dilakukan melalui penilaian oleh para ahli (*judgement expert*). Para ahli dimintai pendapat mengenai instrumen yang telah disusun. Para ahli yang dimaksud adalah dua orang ahli dan dua orang praktisi (guru) SDLB yang memiliki pengalaman mengajar peserta didik tunarungu.

*Tabel 3. 4 Hasil Uji Kelayakan Instrumen Penelitian*

No	Nama	Jabatan	Hasil
1	Dr. Dudi Gunawan, M.Pd.	Dosen Pendidikan Khusus	Instrumen layak digunakan dengan revisi
2	Drs. Endang Rusyani, M.Pd	Dosen Pendidikan Khusus	Instrumen layak digunakan dengan revisi
3	Esti Estari, S.Pd.	Guru SLB B Prima Bhakti Mulia	Instrumen layak digunakan dengan revisi
4	Elly Nurlaelawati, S.Pd.	Guru SLB B Prima Bhakti Mulia	Instrumen layak digunakan dengan revisi

Validitas dalam pengukuran ini menggunakan validitas isi. Menurut Susetyo (2015 hlm. 113) validitas isi adalah validitas yang akan mengecek kecocokan di antara butir-butir tes yang dibuat dengan indikator, materi atau tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini maka, validitas ini mengecek kecocokan diantara butir tes dengan aspek yang dinilai. Penghitungan kecocokan validitas isi dilakukan dengan persentase butir yang cocok dengan indikator/tujuan, dengan format dikotomi. Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih dari 50%

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Keterangan :

$f$  = frekuensi cocok menurut penilai

$\sum f$  = jumlah penilai/jumlah ahli

Berikut hasil penilaian instrument penelitian yang telah dilakukan kepada empat orang ahli.

*Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas*

Butir Soal	Penilai 1	Penilai 2	Penilai 3	Penilai 4	Persentase Validasi	Hasil
1	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
2	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
3	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
4	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
5	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
6	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
7	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
8	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
9	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
10	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
11	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
12	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
13	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid
14	1	1	1	1	$\frac{4}{4} \times 100\% = 100$	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas pada tabel di atas, maka diperoleh kesimpulan bahwa semua butir soal dinyatakan valid atau dapat dipakai karena persentase dari setiap butir soal diperoleh lebih dari 50%.

Berdasarkan table hasil uji validitaas kepada *expert judgement*, diketahui bahwa seluruh item butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat pengambilan data penelitian. Terdapat beberapa saran dan masukan dari *expert judgement* sebagai berikut:

- 1) Menambahkan opsi gambar pada pilihan ganda mengenai makna kata
- 2) Mengubah beberapa kata agar bisa dimengerti peserta didik
- 3) Menambahkan dimensi dan subdimensi pada instrument penelitian
- 4) Sesuaikan butir soal dengan teks bacaan yang digunakan

Dari beberapa saran masukan *expert judgement*, peneliti telah memperbaiki setiap butir instrument tersebut. dengan demikian, uji validitas terpenuhi sehingga item sial dapat digunakan dalam penelitian.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu alat ukur yang dapat dipercaya, karena hasil tes relattif sama apabila diberikan secara berulang (Susetyo, 2015, hlm. 139). Uji reliabilitas pada penelitian ini diukur dengan cara internal concieny, karena mencobakan instrumennya hanya sekali, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Adapun rumus yang digunakan dalam pengujian ini adalah menggunakan teknik Alpha Cronbach (Susetyo, 2015, hlm. 151) yang diolah melalui microsoft excel.

Adapun rumus Alpha Cronbach sebagai berikut :

$$\rho_{\alpha} = \frac{N}{N - 1} \left[ 1 - \frac{\Sigma \sigma^2_i}{\sigma^2_A} \right]$$

Keterangan :

- $\sigma^2_i$  = Jumlah seluruh varian butir
- $\rho_{\alpha}$  = Koefisien reliabilitas
- $\sigma^2_A$  = varian skor responden
- A = Skor responden
- N = Jumlah butir yang setara



Tabel 3. 6 Kriteria Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
0,8 – 1,00	Sangat tinggi
0,6 – 0,8	Tinggi
0,4 – 0,6	Cukup
0,2 – 0,4	Rendah
0,0 – 0,2	Sangat rendah

Uji reliabilitas dilakukan kepada tujuh orang responden uji coba diluar subjek penelitian. Koefisien dari uji reliabilitas pada instrument penelitian kemampuan membaca pemahaman sebesar 0,65. Berdasarkan kriteria untuk menginterpretasikan nilai tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa koefisien reliabilitas termasuk kedalam kategori reliabilitas tinggi. Dengan demikian, instrument yang dibuat oleh peneliti dapat digunakan dalam penelitian. Hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009 hlm. 193) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes.

Tes yang digunakan merupakan tes tertulis guna mengukur kemampuan pemahaman membaca teks peserta didik tunarungu kelas 7 SLB B Prima Bhakti Mulia. Tes tertulis diberikan pada awal sebelum diberikan *treatment (pre-test)* dan setelah diberikan *treatment (post-test)*. Tes tertulis yang digunakan adalah tes uraian, isian singkat dan tes pilihan ganda dengan rentang nilai yang berbeda.

Kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skor dengan rentang 0-3 untuk isian singkat dan 0-1 untuk pilihan ganda serta 0-4 untuk uraian.

Pengambilan hasil tes dilakukan dengan melakukan penilaian tes dengan kategorisasi penilaian dengan rumus:

$$\text{Nilai akhir: } \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

### 3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian ini akan menggunakan tes untuk melihat adanya peningkatan setelah diberikannya perlakuan (treatment) kepada peserta didik tunarungu terhadap kemampuan membaca teks. Teknis dalam penelitian ini yaitu diberikannya *pre-test* kemudian diberikan perlakuan (treatment) kepada peserta didik tunarungu terhadap sebuah teks selama tiga kali pertemuan, dan terakhir dilakukan *post-test* untuk melihat hasil akhir peserta didik. langkah berikutnya yaitu mengolah data yang kemudian dianalisis data tersebut. adapun prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

a. *Pre-test* (O1)

Penelitian ini diawali dengan pengukuran variabel terikat, yaitu membaca pemahaman. Data pada tahap ini diperoleh melalui tes tulis berupa pilihan ganda, isian singkat dan uraian dilengkapi dengan teks bacaan. Soal tersebut mengacu kepada indikator membaca pemahaman yang berdasarkan pada teks bacaan dan telah ditentukan.

b. Perlakuan (X)

Mengacu pada hasil kemampuan awal peserta didik setelah dilakukan *pre-test*, tahap selanjutnya yaitu memberikan intervensi/perlakuan terhadap membaca pemahaman dengan penerapan *mind mapping* sebanyak tiga kali termuat dalam sebuah RPP (terlampir).

c. *Post-test* (O2)

Tahap terakhir adalah *post-test*, tahap ini peneliti kembali melakukan tes setelah intervensi/perlakuan tidak lagi diberikan. Tahap *post-test* merupakan pengulangan kondisi *pre-test* sebagai evaluasi dari intervensi/perlakuan penerapan *mind mapping*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan yang dicapai setelah diberikannya intervensi/perlakuan penerapan *mind mapping* dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Data yang terkumpul selanjutnya diolah menggunakan *statistic nonparametric*.

Menurut Susetyo (2015 hal. 228) Uji Wilcoxon merupakan metode statistika yang dipergunakan untuk menguji perbedaan dua buah data yang berpasangan dengan jumlah sampel datanya selalu sama banyaknya. Uji Wilcoxon dalam penelitian ini untuk mencari pengaruh penerapan *mind mapping* terhadap peningkatan membaca pemahaman pada peserta didik tunarungu. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Memberi harga mutlak pada selisih pasangan data ( $X - Y$ ). Harga mutlak diberikan dari yang terkecil hingga terbesar atau sebaliknya. Harga mutlak terkecil diberi nomor urut atau rangking 1, kemudian selisih berikutnya diberikan nomor unsur atau rangking 2 dan seterusnya.
- b. Setiap selisih pasangan ( $X - Y$ ) diberikan tanda positif dan negative.
- c. Hitunglah jumlah rangking yang bertanda positif dan negative.
- d. Selisih tanda rangking yang terkecil atau sesuai dengan arah hipotesis, diambil sebagai harga mutlak dan diberi huruf j. Harga mutlak atau huruf j dijadikan dasar untuk pengujian hipotesis dengan melakukan perbandingan dengan tabel yang dibuat khusus untuk uji Wilcoxon
- e. Pengujian hipotesis dengan kriteria pengemabihan keputusan :
- f.  $H_0$  ditolak apabila  $J_{Hitung} \leq J_{Tabel}$
- g.  $H_0$  diterima apabila  $J_{Hitung} > J_{Tabel}$