

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 101736 Medan Krio yang terletak di Sei Mencirim, Sunggal Kanan, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian ini mulai dilakukan pada tanggal 20 September 2023 sampai Desember 2023.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi mengacu pada sekelompok item tertentu yang menjadi fokus studi penelitian, khususnya semua siswa di kelas VA dan VB. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini meliputi seluruh siswa kelas lima SDN 101736 Medan Krio. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 60 siswa.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan representasi dari keseluruhan populasi. Hal ini menunjukkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang akan menjadi fokus penelitian. Penelitian ini akan melibatkan sampel sebanyak 54 siswa yang dibagi menjadi dua kelas, yaitu kelas VA dengan 30 siswa dan kelas VB dengan 30 siswa. Sampel harus representatif dan menggambarkan secara akurat situasi populasi saat ini. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertemuan kebetulan dengan individu atau kelompok yang dianggap cocok sebagai sumber data oleh peneliti. Sampel yang akan diteliti nantinya terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VA yang menjadi kelompok eksperimen dan akan menerima pendekatan pembelajaran brainstorming, dan kelas VB yang menjadi kelompok kontrol dan tidak akan menerima perlakuan apa pun.

Tabel 3. 1 Sampel Penelitian

No	Kelas	KKM	Nilai		Jumlah Siswa
			Nilai < 70	Nilai > 70	
1.	VA	70	23	7	30
2.	VB	70	21	9	30
Jumlah			44	16	60

Sumber: Data pra penelitian peserta didik kelas V di SD Negeri 101736 Medan

Krio

Berdasarkan tabel 3.1, sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 101736 Medan Krio tahun ajaran 2023/2024.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah batasan yang ditempatkan peneliti pada variabel penelitian untuk diukur. Itulah sebabnya definisi operasional adalah definisi deskriptif karena variabel dalam penelitian itu menjadi jelas sebagai hasil dari definisi yang diberikannya.

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas pada peneliti ini adalah metode pembelajaran Brainstorming adalah metode pembelajaran yang melibatkan siswa untuk berpikir kritis dan bebas mengeluarkan pendapat tanpa dijudge. Siswa memberikan pendapat melalui tulisan materi yang diberi guru, berinteraksi dan bekerja sama dengan anggota kelompok untuk membahas isi catatan yang telah dibuat menurut pendapat masing- masing

b. Variabel Terikat (Y)

Varibel terikat pada penelitian ini adalah peningkatan kemampuan berpikir kritis. Peningkatan kemampuan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menggunakan keterampilan berpikir kritis mereka untuk memecahkan masalah dalam situasi sehari- hari.

Agar mencegah terhadap dari salah pengertian tentang variabel dalam penelitian ini, bahwa penelitian mengemukakan definisi operasional variabel yang dimaksud.

Metode pembelajaran *Brainstorming* merupakan dimana guru mengarahkan murid terhadap masalah tersebut, memberikan pertanyaan- pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan dan membuka dialog, setelah itu mendapatkan gagasan tentang topik sebanyak mungkin. Mengatur diskusi menjadi santai serta menyenangkan, tetapi harus mengikuti peraturan yang sudah tertera supaya berhasil. Mengorganisasikan serta membimbing penyelidikan individual atau kelompok, proses pemecahan masalah dilakukan dengan cara mengevaluasi dan menganalisis setelah itu hasil karya dikembangkan dan disajikan.

Peningkatan hasil belajar adalah usaha dalam melakukan untuk meningkatkan keahlian atau tingkat pemahaman murid setelah mengikuti proses ngajar mengajar yang sedang berlangsung terhadap materi.

3.4 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

3.4.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental. Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental. Ini adalah desain eksperimental yang mengeksplorasi potensi hubungan kausal antara variable dengan memasukkan satu atau lebih kelompok control yang tidak menerima kondisi control apapun. Penelitian ini berupaya untuk menetapkan hubungan kausal dengan menggabungkan dua kelompok yang berbeda: kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Metode penelitian ini melibatkan pencarian kebenaran dengan menilai data yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Pendekatan penelitian diantisipasi untuk mengatasi dan menyelesaikan pertanyaan dan masalah terkini.

3.4.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan rancangan quasi eksperimen. Ini adalah rancangan eksperimen yang menyelidiki hubungan sebab akibat potensial dengan memasukkan satu atau lebih kelompok eksperimen dan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak memiliki kondisi kontrol apa pun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menetapkan hubungan sebab akibat dengan

memasukkan dua kelompok yang berbeda, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen (Sugiono, 2016: 114). Rancangan selanjutnya akan digunakan oleh peneliti untuk melakukan penyelidikan ini, sebagaimana diuraikan di bawah ini:

Tabel 3. 2 Desain Penelitian Kelompok Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post- test
Eksperimen	T1	X1	T2
Kontrol	T1	X2	T2

Keterangan:

T1 = Pemberian pre-test

T2 = Pemberian post-test

X1 = Pembelajaran yang menggunakan metode brainstorming

X2 = Pembelajaran yang menggunakan metode konvensional

Metode penelitian ini bertujuan untuk mengungkap kebenaran dengan cara mengevaluasi data secara cermat guna mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian diharapkan dapat memberikan solusi terhadap pertanyaan dan permasalahan yang ada. Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan pendekatan brainstorming pada kelas eksperimen untuk menilai kemampuan siswa kelas V SD Negeri 101736 Medan Krio dalam mengemukakan pendapat.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan oleh para peneliti dalam penelitian ini melibatkan pemberian tes yang dirancang untuk menilai kapasitas siswa dalam mengartikulasikan dan mengekspresikan pikiran mereka. Ujian tersebut diberikan untuk menilai kemahiran siswa dalam mengekspresikan sudut pandang melalui teknik curah pendapat. Data berikut akan menilai sejauh mana hasil belajar siswa dalam mengekspresikan pendapat dengan menggunakan curah pendapat telah meningkat. Metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Tes hasil belajar siswa

Tes merupakan kumpulan stimulus yang diberikan kepada individu dengan tujuan untuk memperoleh respons yang dapat digunakan untuk

menentukan nilai numerik skor mereka (Margono, 2010: 170). Tes ini diberikan kepada siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Metode tes digunakan untuk memperoleh dokumen tentang hasil belajar siswa setelah dilakukannya terapi.

3.6 Teknik Analisis Data

Prosedur analisis data sangat penting dalam sebuah penelitian karena memungkinkan untuk mengekstraksi temuan penelitian setelah semua data terkumpul. Oleh karena itu, penyelidikan dilakukan untuk menjelaskan data penelitian.

1. Uji Normalisasi

Setelah penelitian selesai, tugas selanjutnya adalah meneliti data tes akhir siswa. Tujuan analisis ini adalah untuk memastikan kenormalan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, uji kenormalan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, uji kenormalan data dilakukan dengan melakukan metode chi-square. Untuk menilai kenormalan, mulailah dengan Menyusun data kedalam table distribusi frekuensi untuk setiap kelas dan kelompok, seperti yang diuraikan dibawah ini:

1. Carilah kelas interval yang telah diidentifikasi pada pengolahan data sebelumnya, kemudian carilah rentang kelas interval yang sebenarnya, yaitu batas atas kelas interval dan 0,5
2. Dengan menggunakan table z, tentukanlah luas batas regional. Sedangkan nilai z-score perlu dihitung terlebih dahulu.
3. Luas setiap kelas interval dapat dihitung dengan mengetahui batas regional, yaitu selisih antara kedua batas berdasarkan kurva z-score. Hal ini dapat dilakukan dengan menentukan selisih antara kedua batas tersebut.
4. Frekuensi prediksi yang ditunjukkan dengan simbol E_i , dihitung dengan cara mengalihkan luas dengan jumlah data total. Frekuensi setiap kelas interval inilah yang disebut sebagai frekuensi observasi. Uji chi-square (χ^2) digunakan untuk menentukan derajat kenormalan data, dengan asumsi jumlah data (n) kurang dari atau sama dengan tiga puluh.

2. Uji Homogenitas

Melalui penggunaan uji kesamaan dua varians, dimungkinkan untuk menentukan apakah dua set data sama atau tidak. Hal ini dicapai melalui perbandingan dua varians. Data dianggap homogen jika besarnya kedua varians sama. Dalam kasus ini uji homogenitas tidak perlu diulang. Namun, dalam kasus varians yang tidak memiliki esaran yang sama, uji homogenitas diperlukan untuk menentukan apakah kedua varians tersebut sebanding satu sama lain atau tidak. Jika dapat dibuktikan bahwa kedua set data mengikuti distribusi normal, maka perlu untuk mengevaluasi apakah keduanya homogen atau tidak. Uji homogenitas adalah uji varians, yang merupakan salah satu uji:

- a. menghitung varians masing-masing (S^2)
- b. menghitung nilai F
- c. perbandingan dilakukan antara nilai F hitung dan nilai F table yang masing-masing meliputi pembilang db ($nb-1$) dan penyebut db ($nk-1$). Apabila $F_{hitung} < F_{table}$, maka data berasal dari populasi yang homogen. Karna data telah memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas maka digunakan rumus uji-t untuk menguji dan hasil untuk penelitian.

3. Uji Hipotesis

Selama penelitian ini uji-t digunakan untuk menguji hipotesis. Untuk tujuan menentukan apakah pendekatan pembelajaran curah pendapat berdampak pada hasil belajar siswa, penelitian ini menggunakan penujian hipotesis. Mengikuti proses yang diuraikan dibawah ini, uji-t dapat digunakan setelah terbukti bahwa data dari penelitian megikuti distribusi normal (Panatut 2015: 97-98).

3.7 Hipotesis Statistik

Hipotesis yang dipilih untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 = Terhadap hasil belajar peserta didik kelas V mata pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar Negeri 101736 Medan Krio, pendekatan pembelajaran brainstorming tidak memberikan pengaruh sama sekali.

H_a = Telah ditemukan bahwa pendekatan pembelajaran brainstorming

berpengaruh terhadap hasil belajar anak yang terdaftar pada kelas bahasa Indonesia di Sekolah Dasar Negeri 101736 Medan Krio.

