

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Desain penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki efek antara variabel dengan membandingkan hasil sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi. Studi ini melibatkan satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Desain yang digunakan adalah kuasi-eksperimental. Desain kuasi-eksperimental mencakup kelompok kontrol, tetapi para peneliti tidak dapat sepenuhnya mengontrol variabel eksternal yang dapat mempengaruhi jalannya eksperimen (Miller et al., 2020).

Adapun desain Kuasi eksperimen yang dipakai berbentuk nonequivalent control group design. Nonequivalent control group design ini disusun untuk memberikan tes awal (pretest) kepada kelompok eksperimen dan kontrol, tujuannya mengetahui kondisi awal siswa. Dimana subjek tidak ditentukan secara acak (Ballance, 2023). Setelah pemberian tes awal (pretest), kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan berupa metode cantol roudhoh. Ini bertujuan untuk menyelidiki apakah ada dampak dari metode tersebut terhadap kemampuan membaca permulaan siswa. Sementara itu, kelompok kontrol akan menerima perlakuan pembelajaran konvensional (Alpansyah, 2021).

Setelah perlakuan diberikan, peneliti akan melakukan tes akhir (posttest). Selanjutnya, analisis uji hipotesis akan dilaksanakan untuk membuktikan

dampak variabel bebas terhadap variabel terikat. (Dhianti et al., 2023). Susunan Penelitian bisa dilihat di bagan ini:

tabel 3. 1 Nonequivalent control group design

kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (KE)	O1	X	O2
Kontrol (KK)	O1	-	O2

Keterangan:

KE : Kelas Eksperimen

KK : Kelas Kontrol

X : Kelas Eksperimen yang diberi perlakuan metode cantol roudhoh

(-) : Tidak diberikan perlakuan

O1 : Tes awal (Pretest)

O2 : Tes Akhir (Posttest)

Peneliti memakai dua kelas dalam studi ini, yaitu Kelompok Eksperimen (KE) dan Kelompok Kontrol (KK). Sebelum menerima perlakuan, kedua kelas akan diberikan tes awal (O1) dengan soal serupa guna mengukur kemampuan awal setiap kelompok. Kelas eksperimen selanjutnya diberi perlakuan (X), yaitu penerapan metode cantol roudhoh. Sementara itu, kelas kontrol tidak menerima perlakuan spesifik (-), melainkan akan menggunakan metode ceramah yang biasa guru terapkan saat mengajar.

Setelah itu, untuk membandingkan perbedaan capaian membaca permulaan siswa, kedua kelas kembali diuji dengan soal yang sama sebagai tes akhir (posttest) atau (O2). Perbedaan rata-rata nilai tes akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ini kemudian akan dibandingkan untuk

memastikan adanya peningkatan membaca permulaan yang berarti di antara kedua kelas tersebut.

B. Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu metode eksperimen quasi dengan menggunakan desain 2 kelas. Menurut (Girang, 2023) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang dilakukan untuk menguji hubungan sebab akibat antara dua atau lebih variable, serta mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).

Pada penelitian ini terdapat variabel independen yakni metode cantol roudhoh (X) dan juga variabel dependen yakni membaca permulaan (Y). Pada penelitian kelas eksperimen peneliti menerapkan metode cantol roudhoh dan pada kelas kontrol menerapkan model konvensional agar dapat dibedakan kemampuan membaca permulaan.

1. Populasi

Menurut (Yuliani et al., 2023) Populasi adalah total objek penelitian yang menjadi fokus utama dan sumber data studi. Ini merujuk pada golongan besar yang terdiri dari hal-hal atau orang-orang yang dipilih peneliti dengan kuantitas dan ciri khas tertentu untuk dipelajari guna mendapat hasil akhir. Dalam penelitian ini, populasinya ialah seluruh peserta didik kelas kelas II MIN 3 Kota sawahlunto yang Terdiri dari 2 kelas yaitu kelas A dan kelas B.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri khas sesuai kondisi yang diteliti. Menurut (Etta, 2024) Sampel adalah sebagian atau perwakilan dari populasi yang ingin diteliti. Sampel diambil demikian guna memperoleh sampel yang benar-benar mewakili seluruh populasi atau dapat melukiskan keadaan populasi yang sebenarnya (Kurniawan et al., 2024).

Jadi dapat disimpulkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki dari keseluruhan populasi tersebut, artinya bahwa sebagian anggota yang mewakili (representatif) dari populasi dijadikan sebagai subjek penelitian. Maka data yang akan dijadikan sampel haruslah representatif karena kesimpulan penelitian akan digeneralisasikan pada seluruh anggota populasi.

Jenis pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik total sampling. Jadi penetapan sampel dilakukan dengan cara mengambil seluruh sampel di populasi. Teknik total sampling dilakukan apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang. (Syamsuddin., 2017). Sampel yang akan diteliti terdiri dari 2 kelas yaitu II A dan II B yang dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

Kelas	Keterangan	Jumlah
Kelas II A.	Kelas Eksperimen	19 orang siswa
Kelas II B	Kelas Kontrol	20 orang siswa

C. Instrument penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat esensial untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Instrument pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Test

Tes adalah bentuk evaluasi yang sistematis, yang dirancang untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, pemahaman, atau keterampilan kognitif siswa terhadap suatu materi pelajaran, serta memungkinkan pengukuran secara objektif maupun subjektif. Tes yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah tes lisan, Sebab siswa kelas II Madrasah Ibtidaiyah masih dalam tahap awal belajar membaca.

Banyak dari mereka belum memiliki kemampuan menulis atau membaca instruksi tertulis dengan lancar. Tes lisan memungkinkan peneliti untuk berinteraksi langsung dan mengukur kemampuan membaca mereka secara alami. Kemampuan membaca permulaan sendiri sangat menekankan pada pengenalan dan pelafalan bunyi huruf, suku kata, dan kata. Karena itulah tes lisan adalah cara paling langsung dan efektif untuk mengukur aspek pelafalan ini.

Tes bertujuan memastikan sampai mana siswa sudah menguasai materi tersebut sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan metode cantol roudhoh. Tes ini mencakup pertanyaan-pertanyaan untuk menguji

kemampuan membaca siswa. Sebelum di test diujikan pada peserta didik, terlebih dahulu test di uji validitas dan reabilitasnya.

a) Uji Validitas

Uji ini dilakukan agar dapat melihat apakah item soal yang di gunakan untuk test valid atau tidak. Dikatakan valid berrati test tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur. Untuk menghitung uji validitas ini dengan menggunakan uji validitas menggunakan rumus *Product Moment*, (Alwi, 2015) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}/1$ = Koefisian korelasi antara variabel X dan variabel Y

$N/1$ = Jumlah sampel

$\sum X/1$ = Jumlah skor butir

$\sum Y/1$ = Jumlah skor total

Validitas instrumen uji coba test dilakukan di SDN 11 Sawahlunto dengan test sebanyak 15 butir. Kelas yang dijadikan uji coba adalah kelas II A yang berjumlah 20 orang. Berdasarkan Validitas test yang dihitung menggunakan Microsoft excel, yaitu dengan menggunakan rumus person produk moment correlation dengan rumus angka kasar jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir test tersebut valid dan begitu juga sebaliknya. Hasil validitas test dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini :

Tabel 3.3 Hasil Validitas Test Uji Coba

No test	r hitung	r tabel	keterangan
1	0,5998	0,443	Valid
2	0,6785	0,443	Valid
3	0,7664	0,443	Valid
4	0,3015	0,443	Invalid
5	0,7664	0,443	Valid
6	0,5021	0,443	Valid
7	0,4203	0,443	Invalid
8	0,7918	0,443	Valid
9	0,7020	0,443	Valid
10	0,6710	0,443	Valid
11	0,5752	0,443	Valid
12	0,5058	0,443	Valid
13	0,5021	0,443	Valid
14	0,0590	0,443	Invalid
15	0,0266	0,443	Invalid

Berdasarkan tabel analisis validitas di atas yang terdiri dari 15 butir soal, diperoleh hasil 11 butir soal yang dikategorikan sebagai soal yang valid dan 4 butir soal yang dikategorikan tidak valid. Dalam hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa 11 butir soal yang dikategorikan valid tersebut dapat digunakan untuk tes membaca permulaan, sedangkan 4 butir soal lagi tidak dapat digunakan atau soal tersebut gugur.

b) Uji Reliabilitas

Test yang valid kemudian ditentukan reliabilitasnya. Reliabilitas adalah istilah yang dapat dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif apabila pengukuran diulang dua kali. Reliabilitas adalah derajat ketepatan, ketelitian atau keakuratan yang ditunjukkan oleh instrument pengukuran. Adapun nilai koefisien korelasi tingkat reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4 Koefisien korelasi Reliabilitas test

Reliabilitas	Kriteria
0,8 r < 1,0	Sangat tinggi
0,6 r < 0,8	Tinggi
0,4 < 0,6	Sedang
0,2 < 0,4	Rendah
r < 0,2	Sangat Rendah

Sumber: Sudijono, pengantar evaluasi pendidikan

Untuk menghitung nilai reliabilitas dalam bentuk skala menggunakan *Koefisien Alpha Cronbach* (Alwi, 2015), sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas Instrument

k = jumlah butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = varian skor total

Hasil analisis reliabilitas tes diperoleh koefisiensi korelasi reliabilitas sebesar 0,877 kemudian setelah dikonsultasikan dengan indeks reliabilitasnya yaitu berada pada kriteria 0,8 r < 1,0 Artinya soal tersebut memiliki reliabilitas yang sangat tinggi

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dengan cara meninjau atau mencatat laporan yang sudah ada. Data dalam dokumentasi berupa

gambar-gambar individu yang berguna untuk data hasil pengamatan. Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data atau menjadi pelengkap dari metode pengumpulan data yang lain (Prawiyogi et al., 2021).

Peneliti memilih memanfaatkan dokumentasi sebagai didasarkan pada karakteristiknya sebagai sumber data yang konsisten dan representasi fakta yang telah terjadi. Informasi yang diperoleh dari dokumentasi memiliki validitas yang tinggi (Muhsin Efendi dan Hasan Basri, 2022). Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dimanfaatkan peneliti adalah gambar aktivitas pembelajaran peserta didik.

D. Teknik analisis data

Analisis data test membaca Permulaan siswa dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis induktif. Analisis induktif dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan dua kelas sampel, ini dilakukan dengan uji t. Melakukan uji t harus memenuhi dua syarat yaitu sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan kedua kelas memiliki varians yang homogen. Oleh sebab itu terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas berfungsi untuk mengamati apakah sampel berasal dari populasi dengan distribusi normal. Dalam penelitian ini, pendekatan Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk pengujian normalitas, didukung oleh perangkat lunak SPSS. Kriterianya adalah jika nilai Sig. Kolmogorov Smirnov melebihi 0,05, maka data tersebut terdistribusi normal,

dan sebaliknya. Peneliti melakukan pengujian normalitas menggunakan bantuan SPSS 25.

Uji normalitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = 1,36 \frac{n_1+n_2}{n_1+n_2}$$

Keterangan:

KD = Jumlah Kolmogorov Smirnov yang dicari

n_1 = Jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = Jumlah sampel yang diharapkan

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ialah pengujian untuk memastikan apakah varians dari dua atau lebih distribusi adalah sama. Kriteria dalam mengambil keputusan dalam uji ini kalau nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka data tersebut dikategorikan sebagai homogen. (Harefa., 2023). Cara pengujian homogenitas menggunakan program uji *Levene* dengan kriteria *Sig Levene* > 0,05. Rumus uji homogenitas adalah sebagai berikut:

$$s_x^2 = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{(n-1)}}$$

$$s_t^2 = \sqrt{\frac{n \sum y^2 - (\sum y)^2}{n(n-1)}}$$

3. Uji N- Gain

Gain adalah selisih antara nilai posttest dan pretest. Gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan oleh guru (Heryanti: 2006)

Adapun rumus uji N-Gain:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

tabel 3. 5 Kategori N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

4. Hipotesis Statistik

Perumusan hipotesis statistik penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

H_0 = Hipotesis nihil atau hipotesis nol

H_a = Hipotesis alternatif

μ_1 = Hasil membaca permulaan siswa kelompok eksperimen

μ_2 = Hasil membaca permulaan kelompok kontrol