

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen yaitu *quasy* eksperimen. *Quasi* eksperimen, menurut Arifin (2012, hlm. 74) disebut juga eksperimen semu yang tujuannya adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen yang sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan dan/atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan (Nurullah, 2015). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *quasi* eksperimen didefinisikan sebagai eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan.

Tujuan Penelitian eksperimen semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan informasi yang dapat diperoleh dari eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan memanipulasi semua variabel yang relevan. Yang akan dieksperimenkan adalah implementasi model pembelajaran *Word Square* terhadap motivasi belajar peserta didik.

2. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test only group design* yaitu terdapat dua kelompok yang diamati, selama penelitian kelompok yang dicobakan model *Word Square* dinamakan kelompok eksperimen sedangkan kelompok yang tidak dicobakan media *Word Square* dinamakan kelompok kontrol. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Rancangan penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3. 1 Pretest-posttest Control Group Design

Sampel	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O ₁
Kontrol	-	O ₂

Keterangan:

X : Pemberian perlakuan

O₁ : Hasil Posttest kelas eksperimen

O₂ : Hasil Posttest kelas Kontrol

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun 2025/2026.

C. Variabel penelitian

Variabel atau faktor penelitian memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu penelitian. Arti variabel secara umum adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan dalam penelitian. Ada juga

yang menganggap variabel sebagai gejala yang bervariasi. Hal yang penting kita cermati bahwa variabel atau variabel penelitian merupakan factor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Istilah variabel merupakan istilah yang tidak pernah ketinggalan dalam setiap penelitian, variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. (Djollong, 2014)

Jadi, dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian adalah konsep atau sifat yang dapat diukur, diamati, atau dimanipulasi dalam suatu penelitian untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara satu variabel

Secara umum, variabel dapat dibagi menjadi dua jenis utama:

1. Variabel bebas (independent)

Variabel yang dimanipulasi atau diubah oleh peneliti untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lain. Variabel bebas biasanya di lambangkan dengan X. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (independent) adalah model pembelajaran Word Square.

2. Variabel terikat (dependent)

Variabel yang dipengaruhi atau diukur sebagai hasil dari perubahan yang terjadi pada variabel bebas. Variabel terikat biasanya

dilambangkan dengan huruf Y. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependent adalah terhadap motivasi belajar peserta didik.

D. Populasi dan sampel

1. Populasi

Menurut Husaini Usman dalam (Roflin & Liberty, 2021) populasi ialah semua nilai, baik hasil perhitungan maupun pengukuran baik kualitatif maupun kuantitatif dari karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas.

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian dan akan ditarik kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas yang berjumlah 36 peserta didik Populasi tersebut dilihat dalam tabel 3.2 :

Tabel 3. 2 Jumlah Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang

Kelas	Jumlah Peserta Didik
III Mekkah	18 orang
III Medinah	18 orang

(Sumber :Tata Usaha Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas)

2. Sampel

Sampel dalam penelitian adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan karakteristik populasi dan dipilih untuk diteliti. Sampel ini

digunakan untuk mendapatkan informasi tentang populasi secara keseluruhan, terutama ketika populasi terlalu besar untuk diteliti seluruhnya. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah ***Total Sampling*** yaitu seluruh unit populasi diambil sebagai unit sampel. Maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah Kelas III Madinah sebagai kelas eksperimen dan kelas III Mekkah sebagai kelas kontrol di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Padang, dengan jumlah keseluruhan sampel berjumlah 36 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian berupa angket. Angket adalah alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket digunakan dengan mengedarkan formulir yang berisi beberapa pertanyaan kepada beberapa subjek (responden) untuk mendapat tanggapan secara tertulis (Waluya, n.d.). Angket yang di bagikan kepada peserta didik dilakukan 1 kali, untuk mendapatkan data perbedaan motivasi belajar yang dimiliki subyek penelitian. angket ini diberikan kepada peserta didik kelas III sesudah digunakan model pembelajaran *Word Square*.

2. Observasi

Menurut Suharsimi Arikunto observasi merupakan pengamatan secara langsung terhadap suatu kajian objek dengan menggunakan penginderaan,

tindakan yang dilakukan dengan sengaja ((Ahudulu, 2020)Suhailasari: 2020). Berdasarkan hasil observasi di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Padang pada tanggal 14 April 2025 yang dilakukan pada sebagian besar kelas V, peserta didik dominan banyak bermain ketika diberikan tugas. Peneliti melihat peserta didik ada yang tiduran, mengganggu teman, serta ada yang memainkan alat tulisnya. Ketika guru memberikan pertanyaan hanya 5 sampai 6 orang yang aktif bertanya dan menjawab, menandakan kurangnya kesiapan belajar peserta didik. Peneliti melihat setengah dari peserta didik tidak 54 membawa peralatan belajar. Serta hanya 15 dari 18 peserta didik yang hadir dikelas pada saat peneliti melakukan observasi. Sehingga dalam hal ini peneliti melihat rendahnya motivasi belajar peserta didik di kelas.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Teknik ini digunakan untuk melengkapi data-data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Padang.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang peneliti gunakan adalah angket. Angket akan diberikan kepada peserta didik kelas III yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran *Word Square*. Lembar angket berjumlah 36 item

pernyataan berupa sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan sangat tidak setuju, yang akan diisi oleh peserta didik dengan tanda check list (✓) pada kolom yang telah disediakan. Lembar angket bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik terhadap media pembelajaran *Word Square*.

Tabel 3. 3 Skala Likert

Penilaian	Kategori Penilaian
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Cukup Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Sumber : (Setiawan,2023)

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Validitas adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik. (Siyoto & Sodik, 2015). Untuk menghitung uji validitas ini dengan menggunakan uji validitas ini dengan menggunakan uji validitas menggunakan rumus Product Moment, (Alwi,2015) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}} \quad (3.1)$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah sampel

$\sum X/1$ = Jumlah skor butir

$\sum Y /1$ = Jumlah skor total

Agar penelitian dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada tabel berikut :

Tabel 3. 4 Kriteria Acuan Validitas Angket

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

Sumber : (Sugiyono 2017)

2. Reliabilitaas Instrumen

Reliabilitas adalah alat ukur yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran dengan alat tersebut dapat di percaya. Hal ini ditunjukkan oleh taraf keajegan (konsistensi) yang diperoleh oleh para subjek yang di ukur dengan alat yang sama, atau diukur dengan alat yang setara pada kondisi yang berbeda.

Uji reliabilitas bertujuan untuk menguji ketepatan suatu alat dalam mengukur apa yang akan diukur. Reliabilitas dalam soal objektif menggunakan reliabilitas menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} x \left\{ 1 - \frac{\sum Si}{St} \right\} \quad (3.2)$$

Keterangan:

R_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum Si$ = Jumlah varians skor

St = Varians total
K = Jumlah item

Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* masing-masing variabel. Suatu variabel dapat dikatakan reliabel jika mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,60 (Zait, 2015).

H. Teknik Analisis Data

Analisis data untuk motivasi belajar peserta didik dihitung dengan persentase observasi. Setiap pertanyaan diberikan skor/nilai berdasarkan Skala Likert dan selanjutnya analisis dengan cara menghitung presentase angket. Persentase motivasi belajar peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (3.3)$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah responden yang dijadikan sampel

100 = Bilangan tetap

a. Uji normalitas

Menguji normalitas dari masing-masing kelas untuk mengetahui apakah nilai pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan program ibm SPSS version 24 for windows atau menggunakan rumus dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Setelah diketahui rata-rata, standar deviasi, dan variansnya kemudian menentukan banyak interval kelas = $1 + 3,3 \log n$ (n = banyak subyek/data)
2. Menentukan rentang (r) = data terbesar – data terkecil.
3. Menentukan panjang interval (P)

$$\left(P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}} \right)$$

4. Membuat tabel daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspektasi.
5. Menentukan rata- rata
6. Varians (S^2) dan Standar Deviasi (SD)
7. Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dan mencari luas Z-O

$$\left(Z = \frac{\text{Batas kelas} - x}{s} \right)$$

8. Menentukan luas interval (L)
9. Menentukan frekuensi yang diharapkan (fe)
10. Menghitung nilai Chi kuadrat (X^2) dengan rumus :

$$\left(x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe} \right)$$

11. Menentukan derajat kebebasan dengan rumus : $db = k-3$
12. Menentukan nilai X^2 dari daftar
13. Menentukan normalitas dengan membandingkan nilai X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} dengan $db = k-3$ dan taraf kepercayaan 1% atau $\alpha = 0,01$.

14. $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ maka populasi berdistribusi normal dan $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$ maka populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Menguji homogenitas untuk mengetahui apakah nilai pretest dan posttest berdistribusi homogen atau tidak dengan menggunakan varians atau uji F, dapat menggunakan program *ibm SPSS version 24 for windows*, atau menggunakan rumus dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari nilai F : $F_{hitung} = \frac{V_{terbesar}}{V_{terkecil}}$
2. Menentukan derajat kebebasan (db)

$$Db1 = n_1 - 1$$

$$Db2 = n_2 - 1$$

3. Menentukan nilai F dari daftar

Menentukan homogenitas dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} berdasarkan nilai db pada taraf kepercayaan 1% atau $\alpha = 0,01$. Ketentuannya yaitu apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ data dianggap mempunyai varians homogen dan $F_{hitung} > F_{tabel}$ data dianggap mempunyai varians tidak homogen.

c. Uji Hipotesis

Untuk menguji dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian, digunakan uji hipotesis dengan pendekatan dua arah pada

tingkat signifikansi $\alpha = 0.0.5$. Setelah memastikan data angket berdistribusi normal dan homogen, dilakukan uji t dengan bantuan perangkat lunak SPSS 24. Kriteria pengujian adalah jika t hitung lebih besar dari t tabel, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Sebaliknya, jika t hitung lebih kecil atau sama dengan t tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \quad (3.4)$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$ = Rata-rata sampel 1

$\bar{x}_2$ = Rata-rata sampel 2

S_1 = Simpangan baku sampel 1

S_2 = Simpangan baku 2

S^2 = Varians sampel 1

S^2 = Varians sampel 2

r = Korelasi antara dua sampel

I. Prosedur Penelitian

Pada tahap ini hal yang dipersiapkan untuk digunakan dalam penelitian yaitu:

- 1) Menetapkan tempat penelitian di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang.
- 2) Menentukan jadwal penelitian pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

- 3) Mempersiapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas III Mekkah dan III Madinah.
- 4) Mempersiapkan Modul Ajar pembelajaran sebagai pedoman dalam proses pengajaran untuk materi kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang.
- 5) Mempersiapkan kisi-kisi uji coba motivasi belajar yang diberikan kepada peserta didik diawal pembelajaran untuk materi kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang.
- 6) Mempersiapkan soal Essay dari model pembelajaran *Word Squar* pada mata pelajaran IPAS yang akan diberikan kepada peserta didik pada akhir pembelajaran untuk materi kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang pada kelas III Mekkah dan III Medinah.
- 7) Melakukan uji coba soal tes motivasi belajar peserta didik untuk materi kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang.

a. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol materi yang diajarkan tetap sama, namun yang membedakan adalah segi media pembelajaran yang digunakan. Perbedaan kedua kelas antara eskperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Langkah Pembelajaran

Kelas Eksperimen (Model Pembelajaran Word Square)	Kelas Control (Model pembelajaran konvensional berbantuan LKPD)
Kegiatan pendahuluan	
1. Pendidik memulai pembelajaran dengan memberi salam dan dilanjutkan berdoa dipimpin oleh ketua kelas 2. Pendidik menyapa peserta didik dan memeriksa kehadiran 3. Pendidik meminta peserta didik membaca Q.S Al-Ikhlas secara bersama-sama 4. Pendidik mengaitkan materi sebelumnya dengan materi sekarang 5. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran materi	1. Pendidik memulai pembelajaran dengan memberi salam dan dilanjutkan berdoa dipimpin oleh ketua kelas 2. Pendidik menyapa peserta didik dan memeriksa kehadiran 3. Pendidik dan peserta didik Bersama-sama menyanyiakan lagu Nasional 4. Pendidik bersama peserta didik melakukan ice breaking 5. Pendidik meminta peserta didik membaca Q.S Al-Ikhlas secara bersama-sama 6. Pendidik mengaitkan materi sebelumnya dengan materi sekarang 7. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran materi
Kegiatan Inti	
Pembelajaran berdiferensiasi a. Konten i. Pendidik Menentukan topik	1. Pendidik menjelaskan tentang materi interaksi sosial

Kelas Eksperimen (Model Pembelajaran <i>Word Square</i>)	Kelas Control (Model pembelajaran konvensional berbantuan LKPD)
sesuai konsep atau sub konsep ii. Pendidik memberikan pertanyaan pemantik berupa <i>“Apakah anak-anak ibu sudah tau apa saja contoh-contoh hewan yang ada di sekitar kita?”</i> b. Proses i. Pendidik membagi peserta didik dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 6 orang ii. Pendidik mencontohkan model pembelajaran <i>Word Square</i> kepada Peserta didik iii. Pendidik membagikan kartu soal beserta kertas <i>Word Square</i> pada masing-masing kelompok iv. Peserta didik diminta untuk menyelesaikan soal yang sudah ada v. Peserta didik diminta mempresentasikan hasil kerja masing-masing kelompok c. Produk	2. Pendidik memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik a. “anak-anak apakah sudah tau apa itu interaksi sosial?? b. “Dimana saja kita bisa melakukan interaksi sosial? 3. Peserta didik menjawab pertanyaan dari pendidik 4. Peserta didik menyimak penjelasan pendidik tentang pokok bahasan materi 5. Pendidik mengecek pemahaman peserta didik dan memberikan umpan balik 6. Pendidik memberikan kesempatan latihan lanjutan dengan pemberian tugas 7. Pendidik membagikan LKPD kepada peserta didik 8. Pendidik menjelaskan cara pengerjaan LKPD 9. Peserta didik mengerjakan tugas LKPD secara individu 10. Setelah selesai mengerjakan LKPD peserta didik

Kelas Eksperimen (Model Pembelajaran Word Square)	Kelas Control (Model pembelajaran konvensional berbantuan LKPD)
i. Pendidik menilai hasil kerja masing-masing kelompok	mengumpulkan LKPD kepada pendidik 11. Pendidik dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini
Kegiatan Penutup	
1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi a. Bagaimana perasaanmu setelah mempelajari materi hari ini? b. Bagian mana yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini? 2. Pendidik memotivasi peserta didik untuk mengembangkan diri dengan membaca atau mencari informasi tambahan di rumah 3. Pendidik menginformasikan rencana kegiatan yang akan datang. 4. Peserta didik dan pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan Hamdalah “Alhamdulillah”	1. Peserta didik bersama pendidik melakukan refleksi a. Bagaimana perasaanmu setelah mempelajari materi hari ini? b. Bagian mana yang paling kamu sukai dari pembelajaran hari ini? 2. Memotivasi peserta didik untuk mengembangkan diri dengan membaca atau mencari informasi tambahan dirumah 3. Menginformasikan rencana kegiatan yang akan datang Peserta didik dan pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan Hamdalah “Alhamdulillah”

d. Tahap Akhir

1. Peneliti membagikan lembaran angket yang berupa pertanyaan setuju, tidak setuju, kurang setuju, sangat tidak setuju kepada peserta didik kelas eksperimen
2. Melakukan tes akhir pada kelas sampel ketika penelitian sudah selesai, agar dapat melihat gambaran hasil perlakuan yang telah diberikan kepada materi kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang.
3. Mengolah data dari kelas sampel (Kelas eksperimen dan kelas kontrol), kelas III semester genap di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Ikhlas Air Tawar Timur Padang pada kelas III Mekkah dan III Medinah.
4. Memberikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh sesuai dengan teknik analisis yang digunakan.

UIN IMAM BONJOL
PADANG



UIN IMAM BONJOL
PADANG