

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan data hasil penelitian yang bersifat konkret, data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, terkait dengan masalah yang akan dilakukan penelitian untuk menghasilkan kesimpulan (Sugiyono, 2019). Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi experiment* dan dengan rancangan one group pretest posttest. Data yang diperoleh sesudah dilakukan observasi pertama (posttest) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi (perlakuan), setelah itu observasi yang kedua (posttest) sesudah diberikan intervensi sehingga dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau intervensi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMPN 27 Padang yang beralamat di Jalan Air Paku, Gn. Sarik, Kecamatan Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat. Waktu penelitian akan dimulai di semester ganjil pada Agustus-September 2024.

C. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2019) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 27 Padang yang tidak tuntas KKM mata pelajaran Pendidikan Agama Islam

Tabel 3. 1 Jumlah Siswa kelas VIII SMPN 27 Padang

Kelas	Nilai Rata-rata	Jumlah siswa	KKM	
			Tuntas	Tidak tuntas
8.2	58,3	31	2	29
8.3	71,6	29	1	28
8.4	68,0	29	6	23
8.5	62,2	28	2	26

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jenis sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu simple random sampling. Teknik sampling acak sederhana adalah teknik yang secara acak memilih anggota populasi tanpa memperhatikan strata yang membentuk populasi (Sugiyono, 2019). Dikarenakan populasi berjumlah 105 maka pengambilan sampel dilakukan 50% dari jumlah populasi sehingga distribusinya sampel merata.

Tabel 3. 2 Jumlah Sampel Siswa kelas VIII SMPN 27 Padang

Kelas	Tidak Tuntas (Siswa)
8.2	29
8.3	28
Total	57

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik simple random sampling. Simple Random sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2019). Pengambilan sampel di kelas VIII SMPN 27 Padang diambil 50% siswa yang tidak tuntas KKM secara acak untuk dijadikan sampel. Pengambilan sampel dilaksanakan secara undian untuk masing-masing kelas sejumlah yang sudah tertera di tabel 3.2. Hal ini dilakukan agar populasi diberikan kesempatan yang sama.

D. Variabel Penelitian

Menurut Hardani, (2020) variabel penelitian adalah karakteristik atau sifat suatu objek di dalam suatu populasi yang akan diteliti. Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

Menurut Hardani (2020), variabel independen merupakan variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain. Variabel independen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran jigsaw berbantuan poster. Sedangkan variabel dependen adalah variabel yang secara struktur berpikir keilmuan menjadi variabel yang disebabkan oleh adanya variabel lain. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode Observasi. Salah satu metode pengumpulan data yang paling penting dalam penelitian tindakan kelas adalah pengamatan. Sugiyono (2019) menegaskan bahwa observasi adalah metode pengumpulan data dengan karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan metode lain, selain orang, objek alam lainnya juga dapat diamati. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi partisipan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap, lebih tajam, dan untuk memahami makna perlakuan yang tampak. Peneliti melakukan observasi dengan mengamati, dan mencatat data yang bersangkutan selama pembelajaran di kelas dilaksanakan. Peneliti menggunakan kegiatan observasi ini untuk mengamati siswa saat mereka belajar dengan metode jigsaw menggunakan media poster
2. Kuisisioner. Menurut Sugiyono (2019), kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada siswa untuk memberikan respon mengenai pembelajaran dengan metode jigsaw menggunakan media poster
3. Tes. Dalam penelitian salah satu alat ukurnya adalah tes. Arikunto (2014) menyatakan bahwa tes adalah serangkaian pertanyaan, latihan, dan alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau kemampuan individu atau kelompok. Tes pada penelitian ini

digunakan untuk menentukan hasil belajar Pendidikan Agama Islam sebelum dan sesudah melaksanakan metode jigsaw menggunakan media poster

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam mengumpulkan data agar lebih mudah dan terarah dalam menganalisa data serta menarik kesimpulan nantinya

1. Skor Kuisioner

Kuisioner yang digunakan merupakan bentuk kuisioner tertutup yang artinya semua item pertanyaan pada kuisioner ini sudah diberikan jawaban alternative untuk dijawab oleh responden. Kuisioner ini menggunakan skala *likert* yang nantinya jawaban responden dapat memberikan checklist.

Tabel 3. 3 Skor Alternatif

Alternatif Jawaban	Skor Pertanyaan
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

2. Skor Tes

Pada skor tes ini untuk mengukur hasil belajar siswa setelah melaksanakan metode pembelajaran jigsaw dengan bantuan media poster. Siswa diminta untuk mengeluarkan segenap kemampuan berfikirnya untuk menyelesaikan soal sesuai dengan kisi-kisi Pendidikan Agama Islam disemester

ganjil. Soal dibuat dengan suatu pernyataan yang akan diberi 2 pilihan jawaban ya atau tidak serta alasan jawaban tersebut. Skor 1 jika jawaban benar dan skor 0 jika jawaban salah

G. Uji Validitas dan Reabilitas

Penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai skala pengukuran variabel penelitian. Kriteria kuesioner yang baik salah satunya memenuhi validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Menurut Ghazali (2018), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya item-item pernyataan dalam suatu kuesioner. Apabila kuesioner dinyatakan sah atau valid jika pernyataan yang terdapat pada kuesioner, dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dengan kuesioner tersebut, dibuktikan melalui uji signifikansi perbandingan nilai r hitung dan r tabel, dimana untuk $(\text{degree of freedom}) = n - k$, apabila r hitung $> r$ tabel, dan bernilai positif, maka pernyataan dalam kuesioner tersebut dikatakan valid. Metode yang digunakan untuk mengukur validitas dari instrumen penelitian yaitu dengan teknik Pearson Correlation dimana skor nilai setiap item pernyataan dikorelasikan dengan jumlah skor totalnya dengan kriteria tingkat signifikansi sebesar 0,05. Apabila hasil jawaban responden sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, maka butir pernyataan kuesioner tersebut dapat dinyatakan valid begitupun sebaliknya, (Ghozali, 2018).

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2018), uji reliabilitas dipergunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel (kontruk). Kuesioner dapat dinyatakan handal atau reliable apabila hasil jawaban responden terhadap pernyataan dalam kuesioner tersebut stabil dan konsisten pada setiap waktu. Untuk membuktikan seberapa besar tingkat reliabilitas pada variabel dalam kuesioner penelitian ini yaitu menggunakan uji Cronbach's Alpha, dengan kriteria variabel kontruk dinyatakan handal atau reliabel, apabila hasil cronbach alpha $> 0,60$ = reliable dan hasil cronbach alpha $< 0,60$ = tidak reliable, (Ghozali, 2018).

H. Teknik Analisa Data

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas menurut Ghozali (2018), uji normalitas dilakukan untuk menguji data penelitian dimana variabel pengganggu dalam model regresi apakah mempunyai sebaran distribusi yang normal atau tidak. Apabila model memiliki distribusi normal maka dapat dikategorikan baik. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal atau histogram.

Analisis grafik dan pola penyebaran P-Plot dapat dideteksi dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika data (titik-titik) tersebar tidak mengikuti arah dan jauh dari garis diagonal maka pola yang ditunjukkan tidak berdistribusi normal.
- b. Jika data (titik-titik) tersebar mengikuti arah dan berada di sekitar garis diagonal maka pola yang ditunjukkan berdistribusi normal.

Selain analisis grafik dan p-plot dapat juga dilakukan analisis statistik menggunakan uji non-parametrik Kolmogorof-Smirnov (K-S), Ghozali, (2018). Apabila hasil uji $K-S > \text{signifikansi } 0,05$ serta sebaran tidak menyimpang dan kurvanya memperlihatkan bentuk normal, dapat dinyatakan bahwa residual tersebut berdistribusi normal

2. Uji Paired Test

Data yang diperoleh adalah data pretest dan posttest dengan uji yang digunakan adalah uji *paired t-Test*. Paired sampel t-Test merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama, tapi mengalami perlakuan yang berbeda. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian sebelum dan sesudah. Jika data berdistribusi normal maka uji analisa data menggunakan program komputer dengan nilai kesalahan $\alpha 0,05$. Jika data tidak berdistribusi normal maka alternatif sebagai pengganti adalah menggunakan analisis statistik non parametrik dengan uji Wilcoxon (Ghozali, 2018).