

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian kuantitatif menurut Kasiram merupakan metode penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis dan melakukan kajian penelitian, terutama apa yang sudah diteliti (Khudriyah, 2021: 12).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, sebab dalam tindakan kepada subjek penelitian lebih mengutamakan penggunaan pengukuran disertai analisis data secara statistik. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan dan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2015: 8).

Desain penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menerapkan desain *one group pretest-posttest* yaitu desain penelitian dengan cara membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan keadaan setelah diberi perlakuan..

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Primaganda Jombang, yang berjumlah 17 siswa. Populasi ini dipilih karena memiliki karakteristik yang relevan dengan penelitian, yaitu siswa yang sedang mengikuti mata pelajaran PAI yang akan diterapkan dengan model PBL. Karakteristik populasi ini memastikan bahwa hasil penelitian

dapat mencerminkan keadaan sebenarnya dari kelompok yang diteliti (Sudjana, 2009: 6).

Sampel dalam penelitian ini mencakup seluruh populasi, yaitu 17 siswa kelas XI. Pemilihan sampel ini dilakukan karena jumlah populasi relatif kecil, sehingga seluruh siswa diambil sebagai sampel untuk memastikan representasi penuh dan akurat dari populasi yang diteliti. Dengan menggunakan seluruh populasi sebagai sampel, peneliti dapat menghindari bias sampling dan memperoleh data yang komprehensif tentang pengaruh PBL terhadap minat belajar siswa.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang di gunakan peneliti untuk mempermudah pekerjaan dalam mengumpulkan data penelitian, instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : angket.

1. Angket

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah angket yang menggunakan skala Likert untuk mengukur variabel PBL dan minat belajar siswa. Angket ini dikembangkan dengan merumuskan item-item berdasarkan indikator variabel yang telah ditentukan. Proses pengembangan instrumen melibatkan pembuatan item yang relevan dan jelas untuk masing-masing indikator, yang kemudian diuji untuk memastikan validitas dan kejelasan item (Sugiyono, 2015: 93)

Tabel 3.1 menyajikan kisi-kisi instrumen yang menguraikan variabel dan nomor item terkait, yang digunakan untuk mengukur aspek-aspek dari PBL dan minat belajar siswa secara mendetail.

Tabel 3.1

Kisi Kisi Instrumen Tes

No.	Variabel	Indikator	No. Item
1.	Model Pembelajaran problem Based Learning	1. Proses pembelajaran lebih berorientasi pada siswa sebagai orang belajar	1, 2, 3, 13
		2. disajikan kepada siswa masalah yang otentik	4, 5, 8,

		3. siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lainnya	6, 7, 11,
		4. terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif	17, 34, 35, 36
		5. guru hanya berperan sebagai fasilitator	12, 16, 18
2	Minat belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI	1. Perasaan senang	9,10, 15, 19, 20
		2. Keterlibatan Siswa	21, 22, 27, 28, 37
		3. Ketertarikan	14, 23, 24, 29, 30
		4. Perhatian Siswa	25, 26, 31, 32, 33

Tabel 3.1 menunjukkan kisi-kisi instrumen yang mencakup variabel PBL dan minat belajar siswa, beserta nomor item yang terkait dengan setiap indikator. Tabel ini dirancang untuk memastikan bahwa semua aspek dari variabel yang diukur tercakup dalam angket dan memudahkan dalam analisis data. Deskripsi setiap item dalam tabel membantu dalam memahami tujuan dari indikator dan bagaimana item-item tersebut berkontribusi dalam pengukuran variabel yang ditentukan.

Penentuan skor nilai disusun berdasarkan skala likert skor pendapat responden yang merupakan hasil penjumlahan dari nilai skala yang diberikan pada tiap jawaban pada kuesioner. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner dengan masing-masing jawaban responden. Kuesioner atau angket adalah angket dengan menggunakan skala likert dengan lima alternative. Dalam kuesioner tersebut diberi kode sekaligus skor guna menentukan dan mengetahui frekuensi kecenderungan responden terhadap masing-masing pertanyaan atau pernyataan yang diukur dengan angka, seperti yang disajikan berikut:

Tabel 3.2
Kategori Skor Jawaban

NO	Instrumen	Skala likert	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Netral	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

D. Uji Validitas Dan Reabilitas

berikut ini dikemukakan cara pengujian validitas dan reliabilitas instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

1. Uji validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keaslian sesuatu instrumen (Sugiyono, 2017: 121). Dalam penelitian ini instrument yang digunakan berbentuk tes, suatu tes dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila tes tersebut sesuai fungsi ukurnya. Pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan.

Setiap instrumen baik tes maupun non tes terdapat butir-butir (item) pertanyaan atau pernyataan. Uji validitas dalam penelitian ini adalah uji validitas eksternal yang diujikan di SMAN Jogoroto sebanyak 34 siswa. Valid tidaknya suatu item dapat diketahui dengan menggunakan *SPSS 16.0* yaitu *Product Moment Person*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji coba validitas adalah:

- a. Jika nilai r hitung $>$ r tabel, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam angket berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item angket dinyatakan valid).
- b. Jika r hitung $<$ r tabel, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam angket tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item angket dinyatakan tidak valid) (Al Hakim, 2021: 263).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen diuji untuk memastikan konsistensi hasil pengukuran. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha, yang merupakan teknik yang umum digunakan untuk menilai konsistensi internal dari angket. Nilai threshold $\alpha = 0,6$ digunakan untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak. Uji reliabilitas ini memastikan bahwa instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten jika digunakan berulang kali (Sugiyono, 2017: 121).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dipergunakan untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada siswa. Kuesioner disebarkan secara langsung selama jam pelajaran untuk memastikan tingkat partisipasi yang tinggi dan menghindari kemungkinan kehilangan data. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dari semua siswa secara simultan dan meminimalkan kemungkinan bias yang mungkin timbul dari metode pengumpulan data lainnya (Sugiyono, 2017: 219).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik, dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Dengan demikian teknik analisis data

dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut untuk menjawab rumusan masalah (Sujarweni, 2014: 121). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Inferensial

Teknik analisis dengan analisis statistik inferensial adalah teknik pengolahan data yang memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan, berdasarkan hasil penelitian pada sejumlah sampel. Kesimpulan yang diharapkan biasanya dinyatakan dalam suatu hipotesis, oleh karena itu, analisis statistik inferensial juga disebut analisis uji hipotesis. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji komparasi *paired sample t-test* dimana digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu kelompok sampel tunggal (*pre test-post test*) (Khudriyah, 2021: 129).

Untuk menganalisis data lebih lanjut, digunakan teknik statistik inferensial seperti uji *paired sample t-test*. Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata skor minat belajar siswa sebelum dan setelah penerapan PBL. Analisis ini memungkinkan peneliti untuk menentukan apakah terdapat perubahan signifikan dalam minat belajar siswa sebagai akibat dari penerapan model PBL, dan untuk menguji hipotesis penelitian secara statistik (Khudriyah, 2021: 129).