

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenisnya berupa korelasi yang memiliki tujuan untuk mendapatkan ada atau tidak adanya pengaruh antar variabel. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan penyebab yang memungkinkan adanya perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu kondisi, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas yang secara keseluruhan sudah terjadi. Menurut Sugiyono penelitian kuantitatif *korelasional* ini merupakan suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih.¹

Dari penjelasan di atas, maka penelitian kuantitatif korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dengan dua variabel atau lebih. Penelitian ini terdapat tiga variabel yang terdiri variabel independen yaitu Penggunaan LKS (Lembar Kerja Siswa):(X),Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X)².dan variabel dependen yaitu Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Siswa. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang data-datanya numerikal dan diolah dengan menggunakan metode statistik.²

¹Soekarjo Margono, "Metodologi Penelitian Pendidikan Komponen MKDK," Jakarta: Rineka Cipta, 2007.

²Nana Syaodih Sukmadinata, "Metode Penelitian Pendidikan, Bandung: PT," Remaja Rosda Karya Offset, 2010.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Bengkulu Selatan yang beralamat di jalan Bupati Baksir No.80 Kec.Kota Manna Kel.Kota Medan Kab. Bengkulu Selatan Prov. Bengkulu

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 Bulan yaitu pada bulan November - Desember 2023.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Bengkulu Selatan yang berjumlah 265 Siswa.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{265}{1+265(0.05)^2}$$

$$n = 160$$

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Penggunaan LKS (Lembar Kerja Siswa), Kemampuan Berpikir Kritis Siswa,

2. Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Siswa

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Konseptual	Devinisi Operasional	Indikator	Skala
Penggunaan LKS (Lembar Kerja Siswa)(X1)	Pengukuran frekuensi penggunaan LKS dalam pembelajaran	Pengalaman yang di berikan kepada Siswa	1. Keyakina 2. Praktek Agama 3. Konsekuens 4. Pengalaman	Interval

	PAI di SMP N 2 Bengkulu Selatan selama periode tertentu, misalnya dalam satu semester. Ini dapat diukur dengan menghitung jumlah kali LKS digunakan dalam pembelajaran PAI selama periode tersebut.	sehingga menimbulkan rasa Saling menghargai Dan mampu menerapkan nilai-nilai karakter keagamaan tersebut di kehidupan sehari-hari		
Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (X2)	Tingkat kemampuan berpikir kritis siswa akan diukur dengan menggunakan instrumen	Kemampuan dalam mengendalikan diri terhadap hal- hal yang menyimpang	1. Menyusun 2. Mengatur 3. Membimbing 4. Mengarahkan	Interval

	pengukuran yang relevan, seperti tes atau kuesioner yang dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran PAI			
Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Siswa	Hasil belajar PAI akan diukur dengan mengambil skor dari tes akhir yang mencerminkan pemahaman siswa terhadap materi PAI.	Memahami karakter diri serta sifat moral dan etika dalam menjalankan kehidupan sehari-hari	1. Sikap Hormat dan Santun 2. Disiplin 3. Peduli 4. Jujur 5. Dapat dipercaya 6. Pemaaf 7. Rajin	Interval

	Skor ini dapat diperoleh dari catatan akademik siswa Persepsi siswa tentang pemahaman mereka terhadap nilai-nilai agama Islam akan diukur menggunakan kuesioner atau wawancara. Ini akan memberikan wawasan tentang bagaimana siswa menilai pemahaman mereka sendiri			
--	--	--	--	--

	terhadap nilai-nilai agama Islam			
--	----------------------------------	--	--	--

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian adalah:³

1. Observasi (*Observation*)

Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan secara langsung di lokasi penelitian pada SMP N 2 Bengkulu Selatan, guna memperoleh data dan informasi mengenai objek penelitian.

Tabel 3.2 Aspek yang Diobservasi

No.	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi	Kategori Observasi
1.	Penggunaan LKS	Sejauh mana guru menggunakan LKS dalam pembelajaran PAI.	
2.	Kualitas LKS	Kualitas dan relevansi LKS yang digunakan dalam pembelajaran PAI.	
3.	Aktivitas Berpikir Kritis Siswa	Apakah siswa terlibat dalam aktivitas berpikir kritis selama pembelajaran PAI.	
4.	Pertanyaan	Jumlah pertanyaan berpikir kritis yang	

³Moh Nasir, "Metodologi Penelitian, Cet Ke-2," Jakarta: Rineka Cipta, 1993.

No.	Aspek yang Diobservasi	Deskripsi	Kategori Observasi
	Berpikir Kritis	diajukan guru selama pembelajaran.	
5.	Diskusi Berpikir Kritis	Apakah terdapat diskusi atau aktivitas berpikir kritis yang melibatkan siswa selama pembelajaran PAI.	
6.	Dampak Hasil Belajar PAI	Dampak dari penggunaan LKS dan aktivitas berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar PAI.	

2. Angket (*Kuesioner*)

Kuesioner disini merupakan sejumlah pertanyaan secara tertulis yang akan dijawab oleh responden penelitian, agar peneliti memperoleh data lapangan atau empiris untuk memecahkan masalah penelitian dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yaitu model pertanyaan dimana pertanyaan tersebut telah tersedia jawaban, sehingga responden hanya memilih dari alternatif jawaban yang sesuai dengan pendapat atau pilihannya.⁴

Kuesioner dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada siswa kelas X dan yang belajar Pendidikan Agama

⁴S Pd Jakni, "Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan," Bandung: Alfabeta, 2016.

Islam. Skala pengukuran kuesioner atau angket dalam penelitian ini menggunakan skala likert.

Tabel 3.3 Skor Pengukuran Kuesioner untuk Skala Likert

Skor	Keterangan	Kode
1	Sangat Tidak Setuju	STS
2	Tidak Setuju	TS
3	Ragu-ragu	R
4	Setuju	S
5	Sangat Setuju	SS

(Sumber: Rambat Lupiyoadi, 2018)

Manfaat menggunakan skala likert yaitu adanya keragaman skor dengan menggunakan skala tingkat 1-5.

Tabel 3.4 Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaaan	SKOR
1	Sejauh mana LKS digunakan dalam pembelajaran PAI?	
2.	Bagaimana Anda menilai kualitas LKS yang digunakan dalam pembelajaran PAI?	
3.	Apakah Anda pernah menerima pelatihan atau program khusus untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran PAI?	
4.	Jika "Ya" pada pertanyaan sebelumnya, sejauh mana program	

	pelatihan tersebut membantu Anda dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis?	
5.	Bagaimana Anda menilai kemampuan berpikir kritis Anda dalam memahami dan mengkaji ajaran agama Islam?	
6.	Bagaimana Anda menilai pemahaman Anda terhadap nilai-nilai agama Islam?	
7.	Berapa skor rata-rata Anda dalam tes akhir hasil belajar PAI selama periode tertentu?	
8.	Apakah Anda percaya bahwa penggunaan LKS dalam pembelajaran PAI membantu Anda dalam memahami materi PAI?	
9.	Apakah Anda merasa kemampuan berpikir kritis Anda telah memengaruhi pemahaman Anda terhadap ajaran agama Islam?	
10.	Apakah Anda percaya bahwa ada interaksi antara penggunaan LKS dan pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar PAI?	
11	Apakah Anda memiliki saran atau masukan tambahan terkait penggunaan LKS dan pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran PAI di SMP N 2 Bengkulu Selatan?	

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara yang dilakukan dengan mengkaji catatan atau dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti.⁵ Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang penting yang ada di SMP N 2 Bengkulu Selatan, guna untuk membantu memudahkan pengumpulan data untuk penelitian peneliti ini. Dokumentasi ini bisa berupa barang yang tertulis atau bisa juga berupa foto.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Cooper dalam Umi Narimawati (2010:42), validitas adalah: *"Validity is a characteristic of measurement concerned with the extent that a test measures what the researcher actually wishes to measure"*. Berdasarkan definisi di atas, validitas adalah suatu karakteristik dari ukuran yang terkait dengan tingkat pengukuran sebuah alat tes (kuesioner) dalam mengukur secara benar apa yang diinginkan peneliti untuk diukur.

Jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{kritis}}$ maka tidak valid

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{kritis}}$ maka valid

Dengan ketentuan apabila r lebih besar atau sama dengan 0,300, maka item tersebut dinyatakan valid. Hal ini berarti, instrumen penelitian tersebut memiliki derajat ketepatan dalam mengukur variabel penelitian,

⁵Suharsimi Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Jakarta: Rineka Cipta..(2013)," *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta*, 2010.

dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Berikut rumus yang digunakan untuk mencari validitas instrumen angket:

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

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui valid tidaknya suatu kuisioner dari masing-masing item pertanyaan dari setiap variabel. Uji validitas yang telah dilakukan dalam penelitian ini akan ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas

Item	Nilai Pearson	P-Value	r-tabel	Keterangan
X1	0,857	0,002	0,254	Valid
X2	0	1	0,254	Tidak Valid
X3	0,857	0,002	0,254	Valid
X4	0,779	0,008	0,254	Valid
X5	0,569	0,086	0,254	Tidak Valid
X6	0,199	0,582	0,254	Tidak Valid
X7	0,667	0,035	0,254	Valid
X8	0,827	0,003	0,254	Valid
X9	0,717	0,02	0,254	Valid
X10	0,58	0,079	0,254	Tidak Valid
X11	0,606	0,063	0,254	Tidak Valid
X12	0,8	0,005	0,254	Valid
X13	0,837	0,002	0,254	Valid
X14	0,428	0,217	0,254	Tidak Valid
X15	0,496	0,145	0,254	Tidak Valid
X16	0,43	0,214	0,254	Tidak Valid

X17	0,675	0,032	0,254	Valid
X18	0,589	0,073	0,254	Tidak Valid
X19	0,667	0,035	0,254	Valid
X20	0,759	0,011	0,254	Valid
X2.1	0,486	0,155	0,254	Tidak Valid
X2.2	0,827	0,003	0,254	Valid
X2.3	0,0198	0,583	0,254	Tidak Valid
X2.4	0,459	0,182	0,254	Tidak Valid
X2.5	0,857	0,002	0,254	Tidak Valid
X2.6	0,77	0,009	0,254	Valid
X2.7	0,634	0,049	0,254	Valid
X2.8	0,19	0,598	0,254	Tidak Valid
X2.9	0,268	0,453	0,254	Tidak Valid
X2. 10	-0,078	0,831	0,254	Tidak Valid
X2.11	0,466	0,174	0,254	Tidak Valid
X2.12	0,04	0,912	0,254	Tidak Valid
X2.13	0,466	0,174	0,254	Tidak Valid
X2.14	0,586	0,075	0,254	Tidak Valid
X2.15	0,589	0,073	0,254	Tidak Valid
X2.16	0,379	0,281	0,254	Tidak Valid
X2.17	0,499	0,142	0,254	Tidak Valid
X2.18	0,323	0,363	0,254	Tidak Valid
X2.19	0,354	0,315	0,254	Tidak Valid
X2.20	0,294	0,409	0,254	Tidak Valid
Y1	0,297	0,405	0,254	Tidak Valid
Y2	0,251	0,484	0,254	Tidak Valid
Y3	0,701	0,024	0,254	Valid

Y4	0,488	0,153	0,254	Tidak Valid
Y5	0,556	0,095	0,254	Tidak Valid
Y6	0,634	0,049	0,254	Valid
Y7	0,163	0,654	0,254	Tidak Valid
Y8	-0,199	0,582	0,254	Tidak Valid
Y9	-0,032	0,93	0,254	Tidak Valid
Y10	-0,234	0,516	0,254	Tidak Valid
Y11	0,319	0,369	0,254	Tidak Valid
Y12	0,666	0,036	0,254	Valid
Y13	0,488	0,153	0,254	Tidak Valid
Y14	0,8	0,005	0,254	Valid
Y15	0,684	0,029	0,254	Valid
Y16	0,344	0,331	0,254	Tidak Valid
Y17	0,282	0,429	0,254	Tidak Valid
Y18	0,471	0,17	0,254	Tidak Valid
Y19	0,216	0,548	0,254	Tidak Valid
Y20	-0,182	0,614	0,254	Tidak Valid

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur tersebut valid, yang berarti bahwa itu tepat untuk mengukur variabel yang akan diukur, atau tidak. Uji validitas dilakukan pada masing-masing dimensi dengan metode product moment pearson correlation. Analisis dilakukan dengan mengkorelasikan skor total dari semua item. Skor total adalah penjumlahan semua item. Pengujian dilakukan menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikan 0,05. Berdasarkan hasil pengujian validitas yang ditunjukkan pada tabel di atas, dari kuisioner yang terdiri dari 60 item pertanyaan dari tiga variabel, yaitu X1, X2, dan Y, yang diisi oleh 10 orang,

bahwa ditemukan ada 19 item yang valid karena memiliki nilai signifikansi yang lebih rendah dari taraf nyata pengujian 5% atau 0,05.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, reliabilitas adalah⁶ “derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval waktu tertentu”. Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan, atau kekonsistensian alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Adapun rumus uji reliabilitas yang digunakan yaitu menggunakan rumus *SkalaGuttman* yakni *Spearman-Brown* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2rb + rb}{1}$$

$$\text{Dengan } rb = \frac{N \sum xy - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan ***r_i*** = koefisien reliabilitas skor instrument, ***rb*** = koefisien korelasi antara dua belahan instrumen, N = banyaknya responden, X = belahan pertama, Y = belahan kedua.

Ada 3 formula yang dapat digunakan untuk mengestimasi reliabilitas dengan cara ini, yaitu dengan menghitung koefisien α dari *Cronbach*, koefisien KR-20, dan koefisien KR-21. Salah satunya dengan rumus *Alpha* dari *Cronbach* yang digunakan untuk mengestimasi reliabilitas instrumen yang skornya bukan hanya 1 dan 0, misalnya angket (skala

⁶Husein Umar, “Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis,” 2013.

Likert 1-2-3-4-5) atau soal bentuk uraian (skor maksimum dapat tergantung peneliti). Rumus **AlphaCronbach** sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Dengan:

α = koefisien reliabilitas instrumen;

k = banyaknya butir pertanyaan dalam Instrument

$\sum \sigma_i^2$ = varians skor total.

σ^2 = jumlah varians butir instrumen;

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data juga dilakukan agar data yang sudah diperoleh dapat dibaca dan ditafsirkan. Analisis data yang digunakan adalah metode analisis regresi linier sederhana. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linier sederhana. Data yang akan diperoleh dari hasil observasi dan angket akan dianalisis dengan dua cara, yakni Uji Prasyarat analisis data (Uji Normalitas Sampel dan Uji Linieritas) dan Uji Hipotesis (Uji T-test). Berikut ini langkah-langkah untuk melakukan uji T-test dua kelompok subjek adalah sebagai berikut:

1. Mencari Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji *kolmogorovsmirnov*. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

KD = jumlah *Kolmogorov-Smirnov* yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = jumlah sampel yang diharapkan

Ket: Data dikatakan **normal**, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ($P > 0,05$). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$), maka dikatakan **tidak normal**.

2. Uji homogenitas dan Uji Linieritas Data

Melakukan Uji homogenitas data, uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Uji F menurut sugiyono, adapun rumusnya yaitu:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Sedangkan untuk melakukan uji linieritas data ini bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Kriteria untuk melakukan pengujian linieritas dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Hipotesis:

H_0 : Model regresi berbentuk linier.

H_a : Model regresi tidak berbentuk linier.

b. Kriteria pengujian:

Jika nilai sig < alpha (0,05) maka Ho **ditolak** Ha **diterima**.

Jika nilai sig > alpha (0,05) maka Ho **diterima** Ha **ditolak**.

c. Pengujian linieritas dilakukan melalui program SPSS 20.

d. Menentukan kesimpulan dengan membandingkan nilai sig dengan alpha kemudian disesuaikan dengan hipotesis.

Berikut metode analisis data penelitian ini nantinya akan menggunakan metode analisis kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana untuk mengolah data yang diperoleh. Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Rumus *regresi linier* yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta X + e$$

Dimana:

Y = Hasil Belajar PAI

X = Penggunaan LKS

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi X

e = Faktor yang mempengaruhi/error

3. Uji T-test

Karena unit observasi atau sampel yang digunakan adalah kelompok yang berasal dari populasi yang sama maka T-test yang digunakan adalah *paired sample 2 test*.

4. Penghitungan Standar deviasi gabungan, yaitu:

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)V_1 + (n_2 - 1)V_2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

n_1 = Banyak data kelompok 1

n_2 = Banyak data kelompok 2

V_1 = Varians data kelompok 1

V_2 = Varians data kelompok 2

5. Kemudian Menentukan t hitung, rumusnya:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Ket:

$\bar{x}^1$ = Rata-rata data kelompok 1

$\bar{x}^2$ = Rata-rata data kelompok 2

dsg = Nilai deviasi standar gabungan

n^1 = banyak data kelompok 1

n^2 = banyak data kelompok 2

6. Menentukan derajat kebebasan, rumusnya:

$$db = n^1 + n^2 - 2$$

a. Menentukan t tabel, yakni:

$T_{tabel} = p/df$. df adalah sesuai dengan nilai db , sedangkan p adalah taraf kesalahan yang digunakan.

b. Pengujian Hipotesis.

- 1) Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_o ditolak, dan
- 2) Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_o diterima⁷

Setelah dilakukannya pengujian data, maka langkah selanjutnya yakni menjelaskan hasil dari pengolahan data tersebut. Apakah ada pengaruh yang didapat atau tidak ada pengaruh nya sama sekali.



⁷Jakni, “Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan.”