

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian adalah suatu proses pencarian informasi secara sistematis dalam jangka waktu tertentu dengan menerapkan metode ilmiah serta kaidah-kaidah yang berlaku. Untuk menghasilkan penelitian yang berkualitas, seorang peneliti perlu memahami aturan dan prosedur yang harus diikuti, serta harus memiliki keterampilan dalam merancang, melaksanakan, serta menganalisis data penelitian (Sarief et al., 2023:47).

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang datanya berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan metode statistik. Menurut Sugiyono (2018), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian berdasarkan filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, dengan teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, serta analisis yang dilakukan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa melalui pemberian pretest dan posttest pada satu kelompok penelitian. Melalui metode ini, peneliti dapat memperoleh data yang akurat dan terukur untuk melihat sejauh mana

pengaruh metode *inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Fikih di MTsN 6 Sragen.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Sragen yang beralamat di Jl. Solo-Purwodadi KM No.18 Dempul, Ngembat Padas, Gemolong, Sragen, Jawa Tengah, 57273.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan mulai bulan September hingga November 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi tidak selalu harus berupa orang, tetapi bisa juga berupa benda, dokumen, peristiwa, atau nilai-nilai yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTsN 6 Sragen, yang berjumlah 164 siswa pada tahun ajaran 2025/2026.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:81), sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan sebagai sumber data dalam sebuah penelitian. Sampel digunakan agar peneliti tidak perlu mengambil data dari seluruh populasi, terutama jika jumlahnya besar. Namun, jika jumlah populasi kurang dari 100 orang, disarankan menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel, yang disebut total sampling. Jika populasinya lebih dari itu, peneliti bisa mengambil sampel sekitar 10% sampai 30% dari jumlah populasi, tergantung dari kebutuhan dan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 6 Sragen yang berjumlah 164 siswa. Dari jumlah tersebut, peneliti mengambil sampel sebanyak 62 siswa yang berasal dari dua kelas VIII. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dikarenakan dari sekolah yang diteliti hanya diizinkan untuk meneliti 2 kelas tersebut.

D. Teknik Analisis Data

1. Variabel 1

Variabel 1 atau Variabel bebas, atau sering disebut sebagai *independent variable*, adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahan terhadap variabel lain, yaitu variabel terikat (*dependent variable*). Dalam konteks penelitian, variabel bebas

merupakan faktor yang dimanipulasi atau dikendalikan oleh peneliti untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, variabel bebas adalah unsur utama yang menjadi titik fokus penyebab dalam suatu hubungan sebab-akibat (*causal relationship*) dalam penelitian.

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah suatu prosedur sistematis yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dari subjek penelitian guna menjawab rumusan masalah. Dalam penelitian ini, pengumpulan data untuk variabel X yaitu Model pembelajaran *Inquiry*, dilakukan menggunakan **angket tertutup**. Angket jenis ini terdiri dari pernyataan-pernyataan dengan pilihan jawaban tetap yang memungkinkan responden memberikan tanggapan yang terukur. Menurut Arikunto (2023:136), angket tertutup merupakan instrumen yang mempermudah proses analisis data karena setiap pilihan jawaban telah memiliki bobot nilai yang jelas (Arikunto, 2023:136).

Penerapan angket dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur seberapa tinggi penerapan metode *inquiry* dalam proses pembelajaran Fikih. Pernyataan-pernyataan dalam angket disusun berdasarkan indikator yang mencerminkan aktivitas *inquiry* seperti merumuskan masalah, membuat hipotesis, mencari data, mengolah

data, serta menarik kesimpulan. Skala yang digunakan adalah skala Likert 4 poin, yakni:

- a. SS : Sangat Setuju (skor 4)
- b. S : Setuju (skor 3)
- c. TS : Tidak Setuju (skor 2)
- d. STS : Sangat Tidak Setuju (skor 1)

Menurut Sari dan Prasetyo (2024:78), penggunaan skala Likert dalam penelitian pendidikan sangat efektif untuk memperoleh data kuantitatif yang valid dan reliabel terkait sikap atau persepsi responden terhadap suatu fenomena (Sari & Prasetyo, 2024:78).

b. Definisi Konseptual

Model pembelajaran *inquiry* secara konseptual merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana proses belajar berlangsung melalui kegiatan eksploratif dan investigatif untuk menemukan pengetahuan secara mandiri. Dalam konteks pendidikan, model pembelajaran ini menekankan pada keaktifan siswa dalam merumuskan masalah, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, menganalisis informasi, serta menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang ditemukan. Menurut Trianto (2022:94), model pembelajaran *inquiry* mendorong siswa untuk berpikir kritis dan ilmiah karena siswa dilatih untuk menemukan sendiri konsep atau prinsip yang sedang dipelajari, bukan sekadar menerima informasi dari guru (Trianto, 2021:94).

Hal ini menjadikan model pembelajaran *inquiry* sangat relevan diterapkan dalam pembelajaran Fiqih, yang menuntut analisis logis terhadap dalil dan hukum Islam.

c. Definisi Operasional

Model pembelajaran *Inquiry* dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses pencarian dan penemuan oleh siswa secara aktif melalui tahapan merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan terkait materi pelajaran Fiqih. Untuk mengukur penggunaan model ini, peneliti menggunakan angket tertutup berskala Likert 4 poin dengan 15 item pernyataan. Setiap butir disusun berdasarkan indikator pelaksanaan model pembelajaran *inquiry* di kelas, dengan skoring: Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Nilai total dari jawaban siswa akan mencerminkan seberapa tinggi implementasi model pembelajaran *inquiry* dalam proses pembelajaran Fiqih.

d. Kisi-Kisi Instrumen

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Model Pembelajaran *Inquiry*

No	Indikator	Subindikator	Nomor Item	Jumlah
1	Orientasi masalah	a. Guru mengaitkan pembelajaran dengan fenomena puasa fardhu	1, 2	2

		dan sunnah. b. Guru memotivasi siswa untuk mengamati dan bertanya.		
2	Merumuskan masalah	a. Siswa menyusun pertanyaan tentang hukum puasa. b. Guru membantu memperjelas rumusan masalah.	3, 4, 5	3
3	Merumuskan hipotesis	a. Siswa mengemukakan dugaan sementara terhadap masalah yang diajukan. b. Guru membimbing siswa membuat perkiraan jawaban berdasarkan dalil.	6, 7	2
4	Mengumpulkan data/informasi	a. Siswa mencari dalil atau referensi Fikih terkait puasa. b. Guru memfasilitasi pencarian informasi melalui sumber belajar.	8, 9, 10	3
5	Menganalisis data	a. Siswa mendiskusikan hasil temuan. b. Guru mengarahkan analisis hasil belajar tentang hukum puasa.	11, 12	2
6	Menarik kesimpulan	a. Siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil <i>inquiry</i> . b. Guru memberi kesempatan siswa menyampaikan hasil temuan.	13, 14, 15	3

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, validitas item instrumen variabel X diuji menggunakan rumus Validitas Aiken V, yang dinilai oleh ahli (*expert judgment*).

Rumus Aiken V:

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan :

$$S = R - Lo$$

V = indeks Aiken

S = skor skor yang diberikan oleh penilai dikurangi skor terendah dalam kategori

R = skor yang diberikan oleh penilai

Lo = skor penilaian terendah (1)

C = skor penilaian tertinggi

(4) n = jumlah validator (penilai)

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi dari suatu instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *Alpha Cronbach*.

$$\alpha = \frac{k \cdot \bar{r}}{1 + (k - 1) \cdot \bar{r}}$$

Keterangan :

α = Koefisien reliabilitas (*Alpha Cronbach*)

k = Jumlah item atau butir soal

$\bar{r}$ = Rata-rata korelasi antar item

2. Variabel 2

Variabel terikat atau variabel 2 adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas (X). Dalam konteks penelitian, variabel ini merupakan fokus utama yang ingin dijelaskan atau diprediksi oleh peneliti. Variabel terikat menunjukkan hasil atau perubahan yang muncul sebagai respons terhadap perlakuan atau intervensi yang diberikan melalui variabel bebas.

Menurut Sugiyono (2018:39), variabel terikat adalah "variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena

adanya variabel bebas". Dalam penelitian ini, variabel Y adalah kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Fikih, yang diharapkan mengalami peningkatan sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran *inquiry*. Dengan kata lain, kemampuan berpikir kritis siswa menjadi tolok ukur efektivitas model pembelajaran yang digunakan guru. Variabel ini diukur melalui indikator-indikator seperti kemampuan menganalisis, mengevaluasi, membuat kesimpulan, serta berpikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah Fikih.

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur variabel Y, yaitu kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Fikih, adalah metode angket (kuesioner). Angket digunakan karena bersifat praktis dan efisien untuk menjangkau responden dalam jumlah besar, serta mampu mengukur persepsi atau kecenderungan siswa terhadap indikator berpikir kritis. Kuesioner disusun dalam bentuk tertutup dengan skala Likert empat poin, di mana setiap pernyataan disediakan pilihan jawaban:

- a. Sangat Setuju (Skor 4)
- b. Setuju (Skor 3)

c. Tidak Setuju (Skor 2)

d. Sangat Tidak Setuju (Skor 1).

Kuesioner ini dirancang berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yang relevan, seperti kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menarik kesimpulan logis, serta mempertimbangkan berbagai sudut pandang dalam menyelesaikan permasalahan fikih. Penggunaan kuesioner memungkinkan data kuantitatif yang terstandarisasi dan mudah dianalisis secara statistik untuk menguji pengaruh dari metode *inquiry* terhadap kemampuan tersebut.

b. Definisi Konseptual

Kemampuan berpikir kritis siswa merupakan suatu proses mental yang melibatkan keterampilan menganalisis, mengevaluasi, dan membuat penilaian logis terhadap suatu informasi atau masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Menurut Ennis (2011), berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara reflektif dan rasional dalam memutuskan apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Dalam konteks pembelajaran fikih, berpikir kritis mencakup kemampuan siswa dalam memahami dalil, mempertimbangkan berbagai pendapat

ulama, mengevaluasi argumen hukum Islam, serta mengambil keputusan berdasarkan logika dan nilai-nilai syariat.

Kemampuan berpikir kritis tidak hanya penting untuk pemahaman materi, tetapi juga untuk membentuk siswa yang mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dan bertanggung jawab. Kemampuan ini dapat dikembangkan melalui metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk bertanya, mengkaji, dan menyimpulkan sendiri, seperti metode *inquiry*.

c. Definisi Operasional.

Kemampuan berpikir kritis siswa dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai tingkat kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi yang berkaitan dengan materi pelajaran Fiqih. Kemampuan ini diukur melalui instrumen angket tertutup yang berisi pernyataan-pernyataan terkait indikator berpikir kritis, seperti kemampuan mengidentifikasi masalah, menginterpretasi dalil, memberikan argumen logis, dan membuat kesimpulan yang rasional.

d. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Berpikir Kritis

No	Indikator	Subindikator	Nomor Item	Jumlah
1	Memberikan penjelasan sederhana	a. Siswa mampu menjelaskan konsep dasar puasa fardhu dan sunnah. b. Siswa dapat membedakan antara puasa wajib dan sunnah.	1, 2, 3	3
2	Membangun keterampilan dasar	a. Siswa mampu memberikan alasan logis berdasarkan dalil. b. Siswa dapat menilai keabsahan informasi tentang puasa.	4, 5, 6	3
3	Menarik kesimpulan	a. Siswa dapat menyimpulkan perbedaan hukum dan hikmah puasa. b. Siswa mampu menarik kesimpulan dari dalil yang dikaji.	7, 8	2
4	Memberikan penjelasan lanjut	a. Siswa dapat mengaitkan puasa dengan nilai moral dan sosial Islam. b. Siswa mampu menilai kebenaran pendapat berdasarkan sumber Fikih.	9, 10, 11	3
5	Mengatur strategi dan taktik	a. Siswa mampu mengambil keputusan yang tepat terkait pelaksanaan puasa. b. Siswa menerapkan hasil pembelajaran puasa dalam kehidupan sehari-hari.	12, 13, 14, 15	4

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, validitas item instrumen variabel X diuji menggunakan rumus Validitas Aiken V, yang dinilai oleh ahli (*expert judgment*).

Rumus Aiken V:

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan :

$S = R - Lo$

V = indeks Aiken

S = skor skor yang diberikan oleh penilai dikurangi skor terendah dalam kategori

R = skor yang diberikan oleh penilai

Lo = skor penilaian terendah (1)

C = skor penilaian tertinggi

(4) n = jumlah validator (penilai)

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi dari suatu instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *Alpha Cronbach*.

$$\alpha = \frac{k \cdot \bar{r}}{1 + (k - 1) \cdot \bar{r}}$$

Keterangan :

α = Koefisien reliabilitas (*Alpha Cronbach*)

k = Jumlah item atau butir soal

$\bar{r}$ = Rata-rata korelasi antar item

D. Teknik Analisis Data

Langkah pertama dalam analisis data adalah menguji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan linearitas. Setelah data dinyatakan memenuhi syarat, selanjutnya dilakukan analisis korelasi *Product Moment Pearson* untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (metode *inquiry*) dengan variabel terikat (kemampuan berpikir kritis siswa). Hasil analisis korelasi ini digunakan untuk mengetahui signifikansi hubungan kedua variabel tersebut, dengan membandingkan nilai r hitung terhadap r

tabel pada taraf signifikansi 5% dan 1%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

E. Uji Prasyarat

Uji prasyarat dilakukan untuk menentukan apakah data yang dikumpulkan memenuhi asumsi-asumsi dasar yang diperlukan dalam analisis statistik. Hal ini penting agar hasil analisis yang dilakukan dapat menghasilkan kesimpulan yang valid dan akurat. Dalam penelitian ini, uji prasyarat yang digunakan meliputi uji normalitas dan uji linearitas, yang dilaksanakan dengan bantuan program IBM SPSS Statistics 22.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Uji ini penting karena asumsi normalitas merupakan syarat dasar yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji statistik parametrik seperti uji-t atau ANOVA. Peneliti menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui normalitas data kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *inquiry*. Pengujian dilakukan menggunakan program **SPSS versi 22.0** dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Asymp. Sig. (2-tailed)) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

- b. Jika nilai signifikansi (Asymp. Sig. (2-tailed)) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas (X), yaitu model pembelajaran *inquiry*, dengan variabel terikat (Y), yaitu kemampuan berpikir kritis siswa. Hubungan yang linear menjadi syarat untuk melanjutkan ke pengujian analisis regresi linear sederhana. Uji ini juga dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22.0 melalui prosedur ANOVA: *Test for Linearity*, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikansi pada kolom "*Deviation from Linearity*" $< 0,05$, maka hubungan antara variabel X dan Y tidak linear secara signifikan.
- b. Jika nilai signifikansi pada kolom "*Deviation from Linearity*" $> 0,05$, maka hubungan antara variabel X dan Y linear secara signifikan.

F. Uji Hipotesis

1. Uji Analisis regresi penelitian

Pengujian analisis regresi peneliti menggunakan bantuan software SPSS for windows versi 25.0. Adapun bentuk persamaan dari regresi linier sederhana ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan:

Y = Kemampuan berpikir kritis siswa

X = Model pembelajaran *inquiry*

a = Konstanta (intersep)

b = Koefisien regresi (besarnya pengaruh)

e = Standar Error

2. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar peranan variabel independen mempengaruhi perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Koefisien determinasi yang digunakan adalah R-Square karena variabel independen yang diteliti hanya satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Jika R^2 mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut untuk menerangkan variabel terikatnya. Sebaliknya, jika R^2 mendekati 0 maka semakin lemah kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut untuk menerangkan variabel terikatnya.