

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2022: 16), metode kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang data-datanya berupa angka dan dianalisis dengan teknik statistik. Metode ini juga dikenal sebagai metode ilmiah atau *scientific*, karena memenuhi prinsip-prinsip keilmuan seperti bersifat empiris, objektif, terukur, rasional, serta disusun secara sistematis.

Dilihat dari teknik pengumpulan datanya, penelitian ini menerapkan metode survei. Sebagaimana diungkapkan oleh Sugiyono (2022: 57) metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang bertujuan memperoleh informasi mengenai peristiwa yang terjadi di masa lalu maupun saat ini, termasuk terkait keyakinan, opini, perilaku, karakteristik, hubungan antar variabel, serta untuk menguji sejumlah hipotesis mengenai variabel-variabel sosiologis dan psikologis pada sampel yang diambil dari populasi tertentu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak, yang beralamat di Ngemplak, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan salah satu sekolah menengah pertama swasta yang aktif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, khususnya mata pelajaran Fiqih, dan telah

menerapkan variasi metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini adalah selama bulan Mei hingga Juni tahun 2025.

Tabel 3.1
Tabel jurnal

Aspek Penelitian	Keterangan
Judul Penelitian	Pengaruh Penerapan Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Fiqih Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak, Boyolali Tahun Ajaran 2024/2025
Lokasi Penelitian	SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak
Alamat Sekolah	Ngemplak, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah
Alasan Pemilihan Lokasi	Sekolah menengah pertama swasta yang aktif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam/Fiqih dan telah menerapkan variasi metode pembelajaran. (Didasarkan pada observasi awal adanya masalah hasil belajar meskipun metode demonstrasi digunakan).
Waktu Pelaksanaan	Mei – Juni 2025
Mata Pelajaran	Fiqih (Fokus: Materi praktik, seperti salat/wudu)
Populasi/Sampel	Siswa Kelas IX Tahun Ajaran 2024/2025.

C. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi

Menurut Zainal arifin (2012:215) poulasi penelitian mencakup semua objek yang di teliti, termasuk orang, benda, peristiwa, atau hal-hal yang terjadi. Sugiono (2009:80) populasi penelitian tidak hanya mencakup jumlah objek atau subjek, tetapi juga seluruh karakteristik atau sifat yang di milikinya. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak, Boyolali Tahun ajaran 2024/2025, yang berjumlah siswa kelas IX yang terdiri dari 3 kelas yakni kelas A, B, dan kelas C. Adapun siswa kelas A=14, B=26, C=25.

2. Sampel penelitian

Suharsimi Arikunto (2013:134) sampel mewakili sebagian dari populasi, baik jumlah maupun kurang dari 100, sebaiknya seluruh populasi di jadikam sampel (penelitian populasi). Untuk populasi yang lebih besar, sampel dapat di ambil antara 10-15% atau 20-25%. Dalam penelitian ini populasi berjumlah siswa. Jadi sampel yang peneliti ambil sebanyak 65 siswa.

Menurut sugiyono (2022:133) pengambilan sampel dari populasi penelitian dilakukan dengan pengambilan Sampel sampling jenuh, yaitu teknik pengambilan sampel dimana semua anggota populasi di jadikan sampel penelitian. Sebagai berikut:

Tabel 3.2
Populasi Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak, Boyolali
Tahun 2024/2025

Kelas	Jumlah Siswa		Total
	Laki-laki	Perempuan	
IX A	10	4	14
IX B	14	12	26
IX C	12	13	25
Total	36	29	65

D. Teknik Pengumpulan Data

Variabel penelitian merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati (Sugiyono, 2011:38). Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh penerapan metode demonstrasi.

1. Variabel bebas X (Penerapan Metode Demonstrasi)

a. Metode pengumpulan data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Angket (kuesioner). Angket (kuesioner) adalah metode pengumpulan data berupa pernyataan tertulis yang diajukan kepada responden untuk memperoleh informasi terkait variabel penelitian (Sugiyono, 2009:142).

Angket (kuesioner) ini ditujukan kepada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak Boyolali, untuk mendapatkan data tentang penerapan metode demonstrasi mata pelajaran Fiqih.

Menurut sugiyono (2022:147) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Di antaranya:

- 1) Jika siswa menjawab sangat setuju (SS) nilai skor: 5

- 2) Jika siswa menjawab setuju (S) nilai skor: 4
- 3) Jika siswa menjawab ragu-ragu (RG) nilai skor: 3
- 4) Jika siswa menjawab kurang setuju (KS) nilai skor: 2
- 5) Jika siswa menjawab sangat tidak setuju (STS) nilai skor: 1

b. Definisi konseptual

Definisi konseptual menjelaskan arti variabel penelitian dalam kerangka teori yang digunakan. Definisi ini bersifat teoretis dan normatif dan menjadi dasar untuk merumuskan definisi operasional agar konsep tersebut dapat diukur di dunia nyata (Setiadi & Mustofa, 2020:38). Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti mendefinisikan variabel X sebagai berikut:

- 1) Metode demonstrasi, yaitu memperagakan atau mempertunjukkan suatu proses, situasi, atau benda (asli atau tiruan), membuat pembelajaran lebih mudah dipahami dan diingat. Metode ini sangat efektif untuk menjelaskan proses, cara kerja, atau penggunaan suatu hal (Syaiful Bahri Djamarah, 2000:102). Pandangan ini didukung oleh kajian terbaru, yang menyebut bahwa demonstrasi menghasilkan retensi memori yang kuat karena mengubah materi abstrak menjadi pengalaman visual yang konkret (Utami & Hidayat, 2024:48).
- 2) Metode demonstrasi menunjukkan secara nyata proses terjadinya suatu peristiwa atau pembuatan suatu benda, sehingga siswa dapat memahami dengan jelas (Wina Sanjaya, 2011:147).

3) Metode demonstrasi adalah teknik pembelajaran yang menggunakan peragaan langsung untuk meningkatkan pemahaman siswa. Guru menunjukkan, bukan hanya menjelaskan, suatu proses, cara kerja, atau hasil akhir (Muhibbin Syah, 2003:208).

c. Definisi operasional

Berdasarkan definisi konseptual, variabel X (Penerapan Metode Demonstrasi) dievaluasi melalui lima dimensi operasional:

- 1) Tahap persiapan demonstrasi.
- 2) Tahap sebelum penerapan metode demonstrasi.
- 3) Tahapan pelaksanaan metode demonstrasi.
- 4) Tahapan setelah pelaksanaan demonstrasi.
- 5) Tahap evaluasi hasil demonstrasi.

d. Kisi-Kisi Instrumen

Dasar Penyusunan kisi-kisi instrumen penerapan demonstrasi Tahap Persiapan, Pelaksanaan, dll. diambil dan dimodifikasi dari konsep metode demonstrasi yang disampaikan oleh ahli pendidikan (Wina Sanjaya, 2018:165). Tujuan Kisi-Kisi untuk memastikan validitas isi content validity instrumen, yaitu apakah item-item pertanyaan benar-benar mengukur aspek yang seharusnya diukur variabel Penerapan Metode Demonstrasi (Sugiyono, 2017:129).

Dalam penelitian ini, peneliti menyusun kisi-kisi instrumen disusun dengan mengelompokkan variabel bebas sedangkan variabel

terikat yakni hasil belajar, di indikator variabel bebas kemudian dikembangkan menjadi beberapa butir pertanyaan. Berikut adalah rancangan kisi-kisi instrumen penelitian tersebut.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket Penerapan Metode Demonstrasi di Kelas IX SMP Muhammadiyah 9 Ngemplak, Boyolali.

No	Variabel	Indikator	No Item	Jumlah Item
1.	Variabel bebas X (penerapan metode demonstrasi)	1. Tahap persiapan demonstrasi	1, 2, 3, 4, 5,	5
		2. Tahap sebelum penerapan metode demonstrasi	6, 7, 8, 9, 10,	5
		3. Tahap pelaksanaan metode demonstrasi	11, 12, 13, 14, 15,	5
		4. Tahap setelah pelaksanaa demonstrasi	16, 17, 18, 19, 20,	5
		5. Tahap Evaluasi dan hasil demonstrasi	21, 22, 23, 24, 25.	5
Butir				25

e. Uji validitas dan reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk memastikan bahwa setiap pernyataan dalam angket benar-benar dapat mengukur apa yang ingin diteliti. Instrumen dikatakan valid jika butir-butir

pernyataannya sesuai dengan indikator yang diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan bantuan program SPSS serta menggunakan rumus Aiken's V untuk menilai kelayakan setiap butir instrumen berdasarkan penilaian ahli (Sugiyono, 2022:173).

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

Keterangan:

s = r-Lo

c = Skor ter tinggi

r = Skor tiap butir soal

Lo = Skor terendah

n = Jumlah responden

v = Validitas aiken (Subando, 2020: 102)

Item ini akan di coba melalui *expret judgetment* (penilaian ahli), yaitu kepada orang yang memiliki pengalaman, keahlian, dan pengetahuan khusus dalam bidang tertentu. Adapun kriteria untuk mengetahui tingkat validitasnya di tunjukan pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kriteria tingkat validitas Aiken

Nilai aiken	Tingkat validasi
$0,8 < V \leq 1$	Sangat tinggi
$0,6 < V \leq 0,8$	Tinggi
$0,4 < V \leq 0,6$	Sedang
$0,2 < V \leq 0,4$	Rendah
$0,0 < V \leq 0,2$	Sangat rendah

2) Uji Reliabilitas

Keandalan alat ukur tercermin dari konsistensi dan stabilitas hasil pengukurannya. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas kuesioner dilakukan menggunakan Alpha Cronbach di SPSS, seperti yang dijelaskan (Sumadi, 2004:28).

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

Keterangan :

a = koefisien reliabilitas

k = jumlah variabel

r = Koefisien rata-rata korelasi jika nilai Cronbach

Alpha >0,7 (Subando, 2020: 105)

2. Variabel Y (hasil belajar siswa).

a. Metode Pengumpulan Data

Cara atau teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian ini menggunakan cara dokumentasi.

Menurut Arikunto (2010: 274) berpendapat dokumentasi digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa, catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah,

prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data.

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual menurut Singarimbun dan Effendi adalah pemaknaan dari konsep yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengoperasikann konsep tersebut di lapangan.

1) Variabel hasil belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran, dan merupakan indikator utama keberhasilan suatu metode pengajaran (Widiasworo, 2017: 23, Setiadi & Mustofa, 2020: 15).

c. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan penentuan teknis tentang cara mengukur suatu variabel abstrak secara praktis, berfungsi sebagai jembatan antara konsep teoretis dengan data empiris. Definisi Operasional merinci indikator, instrumen, dan prosedur pengukuran yang spesifik, sehingga variabel menjadi terukur, konsisten, dan dapat direplikasi oleh peneliti lain (Harahap, 2023: 47, Sugiyono, 2017: 61).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data nilai raport semester II.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dan yang telah ditetapkan peneliti selanjutnya dideskripsikan melalui penyajian data supaya membuat gambaran akan data yang dihasilkan menjadi lebih jelas bagi peneliti maupun orang lain yang berminat untuk mengetahui. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni analisis statistik deskriptif, dalam statistik deskriptif penyajian data dapat dilakukan mendeskripsikan data dari semua variabel yakni variabel penerapan metode demonstrasi (X) dan variabel hasil belajar siswa (Y), dalam bentuk mean, modus, median dan standar deviasi, minimal, dan maksimal.

1. Menghitung mean, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

Keterangan:

$\sum fx$ = jumlah hasil perkalian f dan x

$\sum f$ = jumlah frekuensi (Anas Sudjono : 2008)

2. Menghitung median dengan rumus:

$$Me = b + p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right\}$$

Keterangan:

b = batas bawah median p = panjang median

n = banyak data

F = jumlah semua kelas lebih kecil dari kelas median

f = frekuensi kelas median (Anas Sudjono : 2008)

3. Mencari modus dengan rumus:

$$Mo = b + p \left(\frac{b1}{b1+b2} \right)$$

Keterangan:

b = batas bawah

p = panjang kelas modus

b1 = kelas modus – kelas sebelumnya

b2 = kelas modus – kelas setelahnya (Anas Sudjono : 2008)

4. Mencari standar deviasi dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{\sum f}}$$

Keterangan:

$\sum x^2$ = Jumlah deviasi yang dikuadratkan

$\sum f$ = jumlah frekwensi (Darwyan Syah, dkk : 2011)

Dalam membuat kategorisasi skor variabel, skor murni yang diperoleh akan dikonversi ke dalam rumus lima level yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah (Azwar, S : 2012).

Berikut tabel yang menunjukkan norma kategorisasi setiap variabel.

Tabel 3.5
Kategorisasi skoring skala

Kategori	Rumus
Sangat rendah	$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$
Rendah	$M - 1,5 \text{ SD} < X \leq M - 0,5 \text{ SD}$
Sedang	$M - 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 0,5 \text{ SD}$
tinggi	$M + 0,5 \text{ SD} < X \leq M + 1,5 \text{ SD}$
Sangat tinggi	$M + 1,5 \text{ SD} < X$

Keterangan :

X = Skor responden

M = Mean/Rata-rata

SD = Standar deviasi

Setelah data penelitian terkumpul, kemudian dianalisis dengan formulasi presentase sebagai berikut:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

F. Uji Prasyarat

1. Uji normalitas

Untuk menguji apakah data penelitian berdistribusi normal, digunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil uji ini akan menunjukkan apakah bentuk sebaran data sesuai dengan distribusi normal atau tidak (Quraissy, 2022:100-102).

$$KD \frac{1,36n1 + n2}{n1n2}$$

Keterangan :

KD = Jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan (Sugiyono, 2013:257).

Dasar dinyatakan normal apabila keputusan uji normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi pada *Kolmogorov-Smirnov* yang dihasilkan $> 0,05$ pada ($P > 0,05$) maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi pada *Kolmogorov-Smirnov* yang dihasilkan $< 0,05$ pada ($P < 0,05$) maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji linearitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas (penerapan metode demonstrasi (X)) sebagai prediktor mempunyai hubungan linear atau tidak dengan variabel terikat (hasil belajar siswa (Y)). Rumus-rumus Jumlah Kuadrat (Sum of Squares) ini merupakan pilar dalam analisis varian (ANOVA) dan regresi linear. Fungsi utamanya adalah mengukur serta mengurai total variasi data menjadi komponen yang dijelaskan oleh faktor atau model penelitian, dan komponen sisa (error). Pemisahan ini krusial untuk mengevaluasi signifikansi statistik pengaruh variabel independen atau perbedaan antar kelompok, sehingga memungkinkan penarikan kesimpulan yang akurat dalam penelitian. Uji linearitas ini ditunjukkan dengan :

- a. Nilai probabilitas $> 0,05$, artinya hubungan variabel bebas dengan variabel terikat adalah linear.

- b. Nilai probabilitas $< 0,05$, artinya hubungan variabel bebas dengan variabel terikat adalah tidak linear.

Rumus yang digunakan dalam uji linearitas adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015:265).

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK(a) = \frac{(\sum F)^2}{n}$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum F)}{n} \right\}$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b|a)$$

$$JK(TC) = \sum_{x_1} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum F)^2}{n_1} \right\}$$

$$JK(G) = JK(S) - JK(TC)$$

Keterangan:

$JK(T)$ = Jumlah kuadrat total

$JK(a)$ = Jumlah kuadrat koefisien a

$JK(b|a)$ = Jumlah kuadrat regresi (b|a)

$JK(S)$ = Jumlah kuadrat sisa

$JK(TC)$ = Jumlah kuadrat tuna cocok

$JK(G)$ = Jumlah kuadrat galat

G. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara penerapan metode demonstrasi (X) dengan hasil belajar siswa (Y). Teknik analisis yang digunakan adalah korelasi Spearman's rho.

Alasan pemilihan korelasi Spearman's rho adalah karena berdasarkan hasil uji prasyarat analisis, data penelitian tidak berdistribusi normal, sehingga tidak memenuhi syarat untuk menggunakan uji parametrik seperti korelasi Product-Moment Pearson. Oleh karena itu, digunakan uji non-parametrik Spearman's rho yang lebih sesuai untuk data ordinal atau data interval/rasio yang tidak normal.

Adapun rumus korelasi Spearman's rho yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

keterangan:

r_s = koefisien korelasi spearman

d = selisih peringkat antara nilai X dan Y ($d = R_x - R_y$)

d^2 = kuadrat dari selisih peringkat

n = jumlah pasangan data/sampel