

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:20) Penelitian kuantitatif merupakan suatu proses untuk memperoleh pengetahuan melalui pengumpulan data berbentuk angka, yang digunakan sebagai alat untuk memperoleh informasi tentang hal-hal yang ingin diketahui.

Menurut Sugiyono (2024: 110), metode eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol. Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk mengetahui kondisi motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain penelitian yang dilakukan pada satu kelompok dengan memberikan *pre-test* sebelum perlakuan dan *post-test* setelah perlakuan (Sugiyono, 2024:112). Melalui desain ini, peneliti dapat mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran TGT, tingkat motivasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran TGT, serta perbedaan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT.

Adapun desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

$$X_1 \rightarrow O \rightarrow X_2$$

Keterangan:

X_1 = *Pre-test*, yaitu pengukuran motivasi belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran TGT.

O = Perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

X_2 = *Post-test*, yaitu pengukuran motivasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran TGT.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al Islam 1 Surakarta, yang beralamat di Jalan Honggowongso No. 6, Serengan, Kota Surakarta. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini adalah pada bulan November Tahun 2025 hingga Januari 2026.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Arikunto, populasi adalah keseluruhan suatu objek di dalam penelitian yang didalami dan juga dicatat segala bentuk yang ada di lapangan (Arikunto 2010: 173). Berdasarkan definisi tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Al Islam 1 Surakarta tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 214 siswa tersebar dari

kelas VIII A-C (Program Khusus Tahfidz), kelas VIII D-E (Program Khusus IT) dan kelas F-H (Program Reguler).

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2024:127), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:218), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Oleh karena itu, peneliti membatasi populasi hanya pada siswa kelas VIII program reguler. Pembatasan tersebut dilakukan berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertama, terdapat perbedaan kurikulum dan strategi pembelajaran antara program khusus dan program reguler. Kedua, siswa program khusus memiliki karakteristik akademik yang lebih tinggi. Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII program reguler SMP Al-Islam 1 Surakarta yang terdiri atas tiga kelas, yaitu kelas VIII F hingga VIII H dengan total 91 siswa.

Tabel 3. 1
Sampel Siswa-Siswi kelas VIII Program Reguler
SMP Al Islam 1 Surakarta Tahun 2025/2026

Kelas	Jumlah Siswa		Total
	Laki-laki	Perempuan	
VIII F	14	17	31
VIII G	14	16	30
VIII H	14	16	30
Total	42	49	91

D. Teknik Pengumpulan Data

Variabel merupakan unsur yang menjadi titik sorotan dalam proses penelitian Arikunto (2010:161). Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh penerapan model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

1. Motivasi Belajar Siswa

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam mencapai tujuan penelitian (Daruhadi & Sopiati, 2024: 5425). Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket (kuesioner).

1) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2024:199). Angket diberikan kepada siswa kelas VIII program reguler SMP Al Islam 1 Surakarta untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran.

Motivasi belajar siswa sebelum penerapan model pembelajaran TGT dinyatakan sebagai X_1 , sedangkan motivasi belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran TGT

dinyatakan sebagai X_2 . Pengukuran dilakukan menggunakan angket yang sama agar dapat diketahui perubahan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT Fikih.

Penilaian angket dilakukan dengan skala sebagai berikut:

- a) Jika siswa menjawab Sangat Setuju (SS), maka diberi skor 5
- b) Jika siswa menjawab Setuju (S), maka diberi skor 4
- c) Jika siswa menjawab Ragu-ragu (RR), maka diberi skor 3
- d) Jika siswa menjawab Tidak Setuju (TS), maka diberi skor 2
- e) Jika siswa menjawab sangat tidak setuju (STS) nilai skor: 1

b. Definisi Konseptual

Menurut Sugiyono (2024:38), definisi konseptual adalah pemaknaan dari konsep yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengoperasikan konsep tersebut di lapangan.

1) Motivasi Belajar

Menurut Mulyasa, motivasi adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap efektivitas dan keberhasilan pembelajaran, karena peserta didik akan belajar dengan tekun jika mereka memiliki motivasi yang tinggi (Syahputra et al., 2023:161).

c. Definisi Operasional

Menurut Husda dkk., (2023:37-38) definisi operasional merupakan penjelasan tentang bagaimana suatu variabel akan diukur dalam sebuah penelitian. Definisi operasional ini adalah merinci indikator, instrument, dan prosedur pengukuran yang spesifik, sehingga variabel menjadi terukur, konsisten, dan dapat direplikasi oleh peneliti lain (Harahap, 2023:47). Adapun Faktor-faktor yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 2) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 3) Adanya penghargaan dalam belajar
- 4) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil dalam belajar
- 5) Adanya lingkungan belajar yang kondusif untuk dapat belajar dengan baik (Uno, 2023:8).

d. Kisi-Kisi Instrumen

Dasar penyusunan kisi-kisi instrument motivasi belajar TGT seperti adanya dorongan dan kebutuhan belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan dan lainnya diambil dan dimodifikasi dari teori motivasi pendidikan yang disampaikan oleh ahli motivasi pendidikan di Indonesia salah satunya adalah Hamzah Uno. Tujuan kisi-kisi yaitu untuk memastikan validitas isi content validity instrument, yaitu

apakah item-item pertanyaan benar-benar mengukur aspek yang seharusnya diukur variabel Sugiyono, (2024:176)

Peneliti Menyusun kisi-kisi instrument dengan mengelompokkan variabel bebas sedangkan variabel terikat yakni motivasi belajar, pada indikator variabel terikat dikembangkan menjadi beberapa butir pernyataan. Berikut adalah rancangan kisi- kisi instrument penelitian tersebut.

Tabel 3. 2
Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Siswa
di kelas VIII SMP Al Islam 1 Surakarta

Variabel	Indikator	No Item	Jumlah Item
Motivasi Belajar siswa	1. Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil	1, 2 3, 4	4
	2. Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar.	5, 6 7, 8	4
	3. Harapan dan Cita-cita masa depan.	9, 10 11, 12	4
	4. Kegiatan menarik dalam belajar	13, 14 15,16	4
	5. Penghargaan dalam belajar	17, 18 19, 20	4
Butir			20

e. Uji Validitas dan Realibitas

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 22 serta menggunakan rumus Aiken's V untuk menilai kelayakan setiap butir instrumen berdasarkan penilaian ahli (Sugiyono, 2024:179).

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

Keterangan:

s= r-Lo

Lo= skor terendah

c= Skor tertinggi

N= jumlah responden

r= skor tiap butir soal

v= validitas Aiken

(Subando,2020:105)

Item ini akan di coba melalui *expret judgmet* (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. 3
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
$0,0 < V < 0,2$	Sangat rendah

2) Uji Reliabilitas

Uji realibilitas adalah pengujian terhadap alat ukur yang bertujuan untuk melihat sejauh mana alat tersebut stabil dan konsisten dalam mengukur suatu definisi operasional. Suatu alat ukur dikatakan reliabel apabila mampu memberikan hasil yang sama secara konsisten dalam mengukur gejala yang sama, meskipun dilakukan pada waktu yang berbeda (Putri dkk., 2023:38). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas kuesioner dilakukan dengan menggunakan Alpha Cronbach di SPSS.

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

Keterangan :

α : koefisien reliabilitas Alpha > 0,6

k : jumlah variabel

r : Koefisien rata-rata korelasi jika nilai Cronbach

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah tahapan yang dilakukan apabila keseluruhan data penelitian telah terkumpul (Muin, 2023:86). Data yang diperoleh dan ditetapkan peneliti, selanjutnya dideskripsikan melalui penyajian data untuk membuat gambaran data yang dihasilkan menjadi lebih jelas bagi peneliti maupun orang lain. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data

yang terkumpul sebagaimana mestinya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2024:206). Jadi analisis statistik deskriptif pada penelitian ini dilakukan dengan mendiskripsikan data dari variabel Motivasi belajar (*pretest- posttest*), dalam bentuk mean, modus, median dan standar deviasi; minimal dan maksimal serta pengkategorian data.

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:

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

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:

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

b : batas bawah

p : panjang kelas modus

b1: kelas modus – kelas modus sebelumnya

b2: kelas modus – kelas modus setelahnya

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 frekuensi (Darwyan Syah, dkk : 2011)

Pengkategorian data dalam penelitian ini menggunakan pedekatan rata-rata dan standar deviasi dengan mengkategorikan hasil pengukuran menjadi tiga pedoman yaitu tinggi, sedang, dan rendah (Azwar, S:2012:154).

Tabel 3.4
Kategorisasi Skor Skala

Kategori	Rumus
Rendah	$X < M - 1SD$
Sedang	$M - 1SD \leq X < M + SD$
Tinggi	$M + 1SD \leq X$

Keterangan:

X: Skor responden

M: Mean/Rata-rata

SD: Standar Deviasi

Setelah data penelitian terkumpul, kemudian dianalisis dengan formulasi presentase dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Presentase

N: Jumlah Sampel

F: Frekuensi

F. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Sebelum analisis data, perlu diperiksa keabsahan persyaratan uji untuk mendeteksi potensi bias atau gangguan pada variabel model. Uji normalitas adalah salah satu persyaratan tersebut. Untuk menguji apakah data penelitian terdistribusi normal, digunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan perangkat lunak SPSS. Hasil uji ini akan menunjukkan apakah bentuk sebaran data berdistribusi normal atau tidak.

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

Keterangan :

KD = Jumlah Kolmogrov-Smirnov yang dicari

n1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan.

Adapun kriteria pengujian:

- 1) Jika angka signifikasi (SIG) > 0,05 maka data berdistribusi normal maka H0 diterima.

- 2) Jika angka signifikansi ((SIG) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal maka H0 ditolak.

G. Uji Hipotesis

1. Uji Wilcoxon Signed Test

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan motivasi sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT. Teknik analisis data yang di gunakan adalah uji Peringkat Bertanda *Wilcoxon (Wilcoxon Signed Test)*. Uji *Wilcoxon Signed Test* digunakan karena data penelitian tidak berdistribusi normal dan pengukuran dilakukan pada dua kondisi berpasangan yaitu sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post-test*). Uji *Wilcoxon* merupakan salah satu uji non parametrik yang dapat digunakan sebagai alternatif Paired Sample t-Test ketika data tidak memenuhi asumsi normalitas. (Wiliyanti et al., 2025:59).

Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Asymp.Sig.2 tailed) < 0,05 maka Ho ditolak dan H₁ diterima, menunjukkan perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah perlakuan.
- b. Jika nilai signifikansi (Asymp.Sig.2 tailed) > 0,05, maka Ho diterima dan H₁ ditolak, menunjukkan tidak ada perbedaan signifikansi antara sebelum dan sesudah perlakuan. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\mu T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma T = \frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24}$$

$$Z = \frac{(T - \mu T)}{\sigma T}$$

keterangan:

Z : Nilai Uji *Wilcoxon*

T : Jumlah ranking terkecil

μT : rata-rata ranking

σT : Standar deviasi ranking