

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu suatu proses penelitian yang menghasilkan data berupa angka-angka yang diperoleh langsung dari lapangan atau wilayah penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yaitu suatu penelitian yang bertujuan meramalkan dan menjelaskan hal-hal yang terjadi atau yang akan terjadi diantara variabel-variabel tertentu melalui upaya manipulasi atau pengontrolan variabel-variabel tersebut atau hubungan di antara mereka, agar ditemukan hubungan, pengaruh atau perbedaan salah satu atau lebih variabel. Dalam penelitian ini, desain yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental Design* atau biasa disebut sebagai eksperimen semu.

Menurut Sugiyono yang mengatakan bahwa, *Quasi Eksperimental Design* adalah jenis eksperimen yang mempunyai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Walaupun mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2015 :114). Upaya untuk memanipulasi variabel penelitian dalam penelitian eksperimen adalah kekhasan utama proses-proses penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu angkatan yaitu kelas X.

Untuk mendapatkan data beserta informasi yang akan menggambarkan dan menjelaskan pengaruh metode TGT terhadap mata

pelajaran pendidikan agama islam, peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif dan metode analisis statistik deskriptif dan inferensial. Teknik analisis yang digunakan adalah korelasi *product moment*, yang kemudian digunakan dalam analisis regresi sederhana untuk menguji hipotesis.

Pendekatan korelasi digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan atau keterkaitan yang signifikan antara variabel-variabel yang telah ditentukan dalam suatu penelitian. Oleh karena itu, metode penelitian ini diterapkan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT terhadap mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Islam 1 Surakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Islam 1 Surakarta yang terletak di Jl. Brigjen Sudiarto No.151, Joyosuyuran, Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57116.

2. Waktu

Penelitian ini akan dilakukan dalam jangka waktu dua bulan yaitu mulai dari bulan Juli dan Agustus 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Zainal Arifin, populasi merupakan semua objek yang sedang diteliti, manusia, benda, kejadian, nilai dan segala hal yang terjadi (Arifin, 2001: 215). Adapun populasi dalam penelitian ini merupakan peserta didik SMA Islam 1 Surakarta yang duduk di bangku

kelas X dengan jumlah murid 100 siswa yang didalamnya ada 25 murid perkelasnya.

Tabel 3.1

Jumlah siswa Sekolah Menengah Atas Islam 1 Surakarta 2025

No	Kelas	Jumlah Siswa
1.	Kelas X/A	25
2.	Kelas X/B	25
3.	Kelas X/C	25
4.	Kelas X/D	25
Jumlah		100 Siswa

Kantor Tata Usaha Sekolah Menengah Atas Islam 1 Surakarta.

1. Sampel

Menurut Sukardi sampel merupakan sebagian dari keseluruhan populasi yang dipilih untuk digunakan sebagai sumber data (Sukardi, 2008: 54). Menurut pandangan Suharsimi Arikunto, jika jumlah subjeknya kurang dari 100 sebaiknya semua subjek diambil untuk menjadikannya penelitian populasi. Namun, ketika jumlah subjeknya lebih besar, sekitar 10-15% atau bahkan 20-25% atau lebih dapat diambil untuk penelitian tersebut (Arikunto, 2006: 134). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* menurut sugiyono (2018:138) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti. Adapun penelitian ini peneliti mengambil sampel seluruh siswa kelas X SMA Islam Surakarta.

A. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam sebuah penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk dapat memperoleh data maupun informasi.

Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang dapat ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, yang kemudian ditarik menjadi kesimpulannya (Sugiono, 2018:55). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah pengaruh model pembelajaran TGT terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Pada variabel X berisi “Model pembelajaran *Teams, Games, and Tournament* “ dan variabel Y berisi “minat belajar siswa pada pelajaran PAI”.

1. Model Pembelajaran TGT (Variabel X)

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode angket. Metode angket merupakan teknik pengumpulan data yang memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2020: 60).

Adapun teknik pengambilan data angket penelitian ini adalah angket tertutup, angket tersebut akan disebar kepada sampel penelitian yaitu peserta didik SMA Islam 1 Surakarta yang

merupakan anggota kelas X yang berisi pernyataan tentang bagaimana model pembelajaran TGT dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah kumpulan konsep yang dianggap sebagai definisi yang masih berbentuk konsep dan memiliki makna yang sangat abstrak, walaupun pada tingkat intuisi masih bisa dimengerti maksudnya.

Definisi konseptual ini bisa berfungsi sebagai dasar untuk merancang kerangka konsep dan memahami kaitan antara konsep-konsep utama yang akan digunakan dalam penelitian.

Definisi konseptual dalam penelitian ini merujuk pada penjelasan mengenai tingkat keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran pendidikan agama islam yang merupakan sebuah konsep mengacu pada tingkat keterlibatan, partisipasi, dan aktifitas yang diperlihatkan oleh peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar tersebut. Konsep ini mencakup sejauh mana peserta didik secara sukarela dan bersemangat berpartisipasi dalam pembelajaran pendidikan agama islam, termasuk tugas praktek atau tugas yang mencakup dalam kegiatan pembelajaran tersebut (Azwar. S, 2007).

c. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan rumusan batasan tentang keberadaan variabel secara operasional, bagaimana pengukurannya serta instrumen apa yang digunakan untuk mengukurnya.

Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu mengukur keaktifan peserta didik dalam mengikuti model pembelajaran TGT dengan mengetahui bagaimana peserta didik berpartisipasi dan berkontribusi aktif pembelajaran pendidikan agama islam.

d. Kisi-Kisi Instrumen

Dalam penelitian ini peneliti menyebar angket yang disusun dengan berpedoman kepada *Skala Likert* karena skala ini digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Tingkat persetujuan dalam *Skala Likert* terdapat 5 alternatif jawaban dengan skor yang berbeda seperti berikut ini:

Tabel 3.2
Skor Jawaban Pernyataan Angket

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

Kisi-kisi instrumen merupakan deskripsi dari korelasi antara variabel dan subvariabel, indikator, serta struktur pertanyaan yang disusun dalam bentuk tabel (Putro & Widoyoko, 2012: 132).

Untuk menentukan indikator angket pada variabel penelitian ini, peneliti merujuk pada teori Tazminar (2015: 47) yang

menjelaskan bahwa keaktifan serta minat belajar peserta didik merupakan suatu kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran yang melibatkan kemampuan emosional, kreativitas peserta didik, meningkatkan kemampuan minimalnya, mampu menguasai konsep-konsep, mengembangkan diri dan pemahaman, serta berpikir kritis juga dinilai dapat mengembangkan interaksi sosial peserta didik. Adapun (Davis, 2000: 201) mendefinisikan partisipasi sebagai keterlibatan mental maupun emosional seseorang atau kelompok dalam memberikan kontribusi kepada kelompok tertentu dengan bertanggung jawab atas partisipasinya tersebut. Dari teori tersebut, dapat ditetapkan kisi-kisi angket penelitian yang relevan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket (Variabel X)

Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Item	Item
Model Pembelajaran TGT	1. Pemahaman dan penguasaan konsep melalui model TGT	5	1-5
	2. Keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran TGT	5	6-10
	3. Interaksi sosial dan kerja sama dalam kelompok TGT	3	11-13
	4. Motivasi dan minat belajar terhadap pembelajaran TGT	2	14-15

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu pertanyaan (Subando, 2015: 96). Dapat dikatakan bahwa uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur bekerja dengan efektif untuk digunakan sebagai alat pengukur yang benar.

Validitas pengukuran sebenarnya merupakan pengukuran untuk mengetahui sejauh mana data yang diteliti sesuai dengan tujuan pengukuran. Terkait dengan tingkat kesesuaian, validitas dapat dikelompokkan menjadi berbagai macam. Selama perkembangannya, istilah jenis validitas pengukuran mengalami beberapa kali perubahan. Pada saat ini kita menggunakan istilah dengan validitas isi, validitas kriteria dan validitas konstruk (Arafah, 2017: 56).

Pada variabel ini, peneliti menggunakan uji validitas konstruk untuk menguji kevalidan antara indikator kisi-kisi angket dengan pernyataan-pernyataan angket yang akan diberikan kepada responden dari penelitian ini. Adapun sasaran uji validitas konstruk ini yaitu dosen IIM program studi PAI fakultas tarbiyah sebagai ahli materi dan guru PAI SMA ISLAM 1 Surakarta sebagai praktisi lapangan.

Hasil penilaian tersebut kemudian akan dianalisis dengan rumus *Aiken's Content Validity Coefficient (V)* untuk

menghitung koefisien validitas konstruk dengan menggunakan 5 skala penilaian. Adapun skala penilaian ketepatan butir instrumen mengukur indikator disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kategori penilaian dengan skala Aiken's V

No.	Kategori		Skor
1	ST	Sangat Tepat mengukur indikator	5
2	T	Tepat mengukur indikator	4
3	C	Cukup Tepat mengukur indikator	3
4	KT	Kurang Tepat mengukur indikator	2
5	TT	Tidak Tepat mengukur indikator	1

Adapun formula V yang dirumuskan oleh Aiken seperti yang disampaikan (Kadir & Sappaile, 2019) sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum n_i |i - l_0|}{N(c - 1)}$$

Keterangan:

V : Indeks valisditas isi

n : Cacah dari titik skala hasil penilaian rater

I : Titik skala ke-i (i = 1, 2, 3, 4, 5)

l_0 : Titik skala terendah

N : Jumlah ahli panelis

Kadir(2005: 34) menggambarkan bahwa apabila N memiliki nilai yang besar, maka probabilitas di sebelah kanan dari distribusi normal standar akan meningkat, dan ini dapat

dihitung dengan menggunakan rumus transformasi berikut:

$$Z = \frac{N(c-1)(2V-1) - 1}{\sqrt{N(c-1)(c+1)/3}}$$

Sebagai pembanding dapat menggunakan nilai V dengan $Z_{\text{tab}} = 1,96$ atau angka probabilitas (*p-value*). Jika $V \geq 0,75$, $Z > Z_{\text{tab}}$, atau *p-value* 0,05, maka butir skala/angket dapat dikatakan valid dari segi isi.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi antara dua kali pengukuran terhadap hal yang sama. Ketika pengukuran tersebut diulangi, maka diharapkan hasilnya akan tetap sama. Peneliti menggunakan metode *Alpha Cronbach* karena angket ini menggunakan *Skala Likert*. Adapun rumus Rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan untuk perhitungan reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{si^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11}	= reliabilitas keseluruhan
K	= jumlah item
si^2	= total varian
$\sum si^2$	= jumlah seluruh total varian

Hasil penelitian dengan penerapan rumus tersebut diklasifikasikan dalam tingkat reliabilitas instrumen pengukuran *Cronbach* sesuai dengan kategori yang

dikemukakan oleh Ulber Silalahi sebagai berikut:

Tabel 3.5

Tingkat Keandalan *Cronbach*

Hasil Uji <i>Alpha Cronbach</i>	Derajat keandalan
< 0,5	Tidak dapat digunakan
0,5 – 0,6	Buruk
0,6 – 0,7	Cukup/dapat digunakan
0,7 – 0,9	Bagus

Sebuah instrumen penelitian dianggap memiliki tingkat reliabel yang memadai jika nilai *Alpha Cronbach* mencapai atau melebihi 0,7. Sebaliknya, jika nilai *Alpha Cronbach* berada di bawah 0,7, maka instrumen tersebut dianggap tidak memiliki tingkat reliabel yang memadai. Dalam mengukur reliabilitas, peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

2. Minat Belajar PAI (Variabel Y)

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah **angket (kuisisioner)**. Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2020:60).

Jenis angket yang digunakan adalah **angket tertutup**, yakni angket dengan jawaban yang sudah disediakan. Angket disebarkan kepada peserta didik kelas X SMA Islam 1 Surakarta sebagai sampel penelitian. Pernyataan dalam angket disusun untuk mengetahui **tingkat minat belajar siswa terhadap pelajaran Pendidikan Agama Islam**.

b. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah penjelasan teoretis mengenai suatu konsep yang akan diteliti. Dalam konteks ini, **minat belajar** adalah kecenderungan dan semangat peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Minat belajar mencerminkan keinginan siswa untuk mempelajari suatu mata pelajaran, dorongan untuk mengetahui lebih dalam, serta konsistensi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Minat belajar menurut Slameto (2010) merupakan suatu rasa suka dan rasa tertarik terhadap suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Jika seseorang tertarik pada suatu hal, maka secara sukarela akan memberikan perhatian, waktu, dan tenaganya.

c. Definisi Operasional

Definisi operasional dari minat belajar siswa dalam penelitian ini adalah sejauh mana siswa menunjukkan ketertarikan, perhatian, partisipasi, dan antusiasme dalam mengikuti pelajaran PAI di kelas, yang dapat diukur melalui respon terhadap pernyataan dalam angket.

Indikator-indikator minat belajar yang diukur meliputi: Rasa senang terhadap pelajaran, ketertarikan terhadap materi, perhatian saat proses pembelajaran, keinginan bertanya dan menjawab & ketekunan dalam mengerjakan tugas

d. Kisi-Kisi Instrumen angket variabel Y

Dalam penelitian ini peneliti menyebar angket yang disusun dengan berpedoman kepada *Skala Likert* karena skala ini digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Tingkat persetujuan dalam *Skala Likert* terdapat 5 alternatif jawaban dengan skor yang berbeda seperti berikut ini:

Tabel 3.6
Skor Jawaban Pernyataan Angket

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

Kisi-kisi instrumen merupakan deskripsi dari korelasi antara variabel dan subvariabel, indikator, serta struktur pertanyaan yang disusun dalam bentuk tabel (Putro & Widoyoko, 2012: 132).

Berdasarkan indikator minat belajar siswa disusun dengan mengacu pada teori Sardiman (2012) dan Slameto (2010) yang menyebutkan bahwa minat belajar ditandai oleh adanya perhatian, rasa senang, dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Angket (Variabel Y)

Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Item	Item
Minat belajar siswa terhadap mata pelajaran pendidikan agama islam	Perhatian siswa dalam pembelajaran	10	1-10
	Keterlibatan aktif dalam pembelajaran	3	11-13
	Keinginan untuk bertanya/mengemukakan pendapat	2	14-15

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini, digunakan validitas konstruk, yaitu validitas yang mengukur sejauh mana butir angket mencerminkan konstruk teoritis dari minat belajar

Uji validitas dilakukan oleh ahli materi (dosen PAI) dan praktisi lapangan (guru PAI). Penilaian dilakukan dengan menggunakan Skala Aiken's V.

Validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu pertanyaan (Subando, 2015: 96). Dapat dikatakan bahwa uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur bekerja dengan efektif untuk digunakan sebagai alat pengukur yang benar.

Validitas pengukuran sebenarnya merupakan pengukuran

untuk mengetahui sejauh mana data yang diteliti sesuai dengan tujuan pengukuran. Terkait dengan tingkat kesesuaian, validitas dapat dikelompokkan menjadi berbagai macam. Selama perkembangannya, istilah jenis validitas pengukuran mengalami beberapa kali perubahan. Pada saat ini kita menggunakan istilah dengan validitas isi, validitas kriteria dan validitas konstruk (Arafah, 2017: 56).

Pada variabel ini, peneliti menggunakan uji validitas konstruk untuk menguji kevalidan antara indikator kisi-kisi angket dengan pernyataan-pernyataan angket yang akan diberikan kepada responden dari penelitian ini. Adapun sasaran uji validitas konstruk ini yaitu dosen IIM program studi PAI fakultas tarbiyah sebagai ahli materi dan guru PAI SMA ISLAM 1 Surakarta sebagai praktisi lapangan.

Hasil penilaian tersebut kemudian akan dianalisis dengan rumus *Aiken's Content Validity Coefficient (V)* untuk menghitung koefisien validitas konstruk dengan menggunakan 5 skala penilaian. Adapun skala penilaian ketepatan butir instrumen mengukur indikator disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.8
Kategori penilaian dengan skala Aiken's V

No.	Kategori		Skor
1	ST	Sangat Tepat mengukur indikator	5
2	T	Tepat mengukur indikator	4
3	C	Cukup Tepat mengukur indikator	3
4	KT	Kurang Tepat mengukur indikator	2
5	TT	Tidak Tepat mengukur indikator	1

Adapun formula V yang dirumuskan oleh Aiken seperti yang disampaikan (Kadir & Sappaile, 2019) sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum n_i |i - l_0|}{N(c - 1)}$$

Keterangan:

V : Indeks valisditas isi

n : Cacah dari titik skala hasil penilaian rater

I : Titik skala ke-i (i = 1, 2, 3, 4, 5)

l_0 : Titik skala terendah

N : Jumlah ahli panelis

Kadir(2005: 34) menggambarkan bahwa apabila N memiliki nilai yang besar, maka probabilitas di sebelah kanan dari distribusi normal standar akan meningkat, dan ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus transformasi berikut:

$$Z = \frac{N(c - 1)(2V - 1) - 1}{\sqrt{N(c - 1)(c + 1)/3}}$$

Sebagai pembanding dapat menggunakan nilai V dengan $Z_{\text{tab}} = 1,96$ atau angka probobalitas (*p-value*). Jika $V \geq 0,75$,

$Z > Z_{\text{tab}}$, atau $p\text{-value}$ 0,05, maka butir skala/angket dapat dikatakan valid dari segi isi.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen angket memberikan hasil yang konsisten. Dalam penelitian ini digunakan **Alpha Cronbach** karena angket disusun menggunakan skala Likert.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{si^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas keseluruhan

K = jumlah item

si^2 = total varian

$\sum si^2$ = jumlah seluruh total varian

Hasil penelitian dengan penerapan rumus tersebut diklasifikasikan dalam tingkat reliabilitas instrumen pengukuran *Cronbach* sesuai dengan kategori yang dikemukakan oleh Ulber Silalahi sebagai berikut:

Tabel 3.9

Tingkat Keandalan *Cronbach*

Hasil Uji <i>Alpha Cronbach</i>	Derajat keandalan
< 0,5	Tidak dapat digunakan
0,5 – 0,6	Buruk
0,6 – 0,7	Cukup/dapat digunakan
0,7 – 0,9	Bagus

Angket dianggap reliabel apabila nilai Alpha $\geq 0,7$. Penghitungan

reliabilitas dilakukan dengan menggunakan bantuan software statistik seperti SPSS.

B. Teknik Analisis Data

Setelah data yang diperlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis. Teknik analisis data yang digunakan peneliti yaitu analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan secara apa adanya, tanpa niat untuk membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013: 207-208).

Teknik ini diterapkan guna mendeskripsikan semua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel model pembelajaran TGT(X) dan variabel minat belajar(Y) dalam bentuk mean, median dan modus dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Mean

Analisis ini digunakan untuk menghitung nilai tengah rata-rata dari seluruh angka atau bilangan dengan membaginya oleh jumlah angka atau bilangan tersebut, dengan rumus sebagai berikut:

$$M = \frac{\Sigma X}{N}$$

Keterangan:

M = Mean

Σx = jumlah dari nilai – nilai yang ada

N = jumlah individu

2. Median

Median adalah metode penjelasan kelompok yang menggunakan nilai yang terletak di tengah-tengah dari data yang telah diurutkan, baik dari yang terkecil hingga yang terbesar atau sebaliknya, sesuai dengan urutan yang telah disusun (Sugiyono, 2013: 207-208). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Me = Bb + P \left(\frac{\frac{1}{2}n - Jf}{f} \right)$$

Keterangan:

Me = median

Bb = batas bawah kelas sebelum nilai median

P = panjang kelas median

n = jumlah data

Jf = jumlah frekuensi kumulatif sebelum kelas median

F = banyaknya kelas media

Tabel 3.10
Kategori Lima Jenjang

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

3. Modus

Modus merupakan angka yang sering muncul dalam suatu data.

Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$M_o = Bb + P \left(\frac{F^1}{F^1 + F^2} \right)$$

Keterangan:

M_o = nilai modus

Bb = batas bawah yang mengandung nilai modus

P = panjang kelas nilai modus

F^1 = selisih antara frekuensi modus (f) dengan frekuensi sebelumnya

F^2 = selisih antara frekuensi modus (f) dengan frekuensi sesudahnya

C. Uji Prasyarat

Uji prasyarat analisis digunakan untuk mengevaluasi kelayakan melanjutkan analisis data pengujian hipotesis (J. Noor, 2017). Beberapa uji prasyarat yang diperlukan dalam penelitian ini termasuk uji normalitas dan uji linieritas. Penjelasanannya adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dalam konteks analisis regresi bertujuan untuk mengevaluasi apakah kedua variabel (variabel bebas dan terikat) dalam model memiliki distribusi yang menunjukkan normalitas. Model regresi dianggap baik adalah yang memiliki data yang terdistribusi normal atau mendekati normal. Normalitas tidak diperiksa pada setiap variabel, melainkan pada residu model. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji normalitas residu

dalam persamaan regresi adalah melalui uji *Kolmogorov Smirnov*, dengan kriteria pengujian yang telah ditetapkan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka nilai residualnya berdistribusi normal,
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka nilai residualnya tidak berdistribusi normal.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat histogram dari residualnya. Yaitu:

$$D = |F_s(x) - F_t(x)|_{max}$$

Keterangan:

F_s = distribusi frekuensi kumulatif sampel

F_t = distribusi frekuensi kumulatif teori

2. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk menilai kelinearan data, yakni apakah dua variabel memiliki hubungan yang bersifat linear atau tidak. Data disebut linear jika nilai signifikansi $> 0,05$, menunjukkan bahwa ada hubungan linier antara variabel X dan Y. Sebaliknya, jika signifikansi $< 0,05$, maka menandakan bahwa tidak ada hubungan linier antara variabel X dan Y. Dalam penelitian ini, alat yang digunakan adalah aplikasi SPSS.

D. Uji Hipotesis

Dalam perencanaan desain penelitian, diperlukan penyusunan

pernyataan awal untuk mengarahkan hasil penelitian ini. Pernyataan awal terhadap studi seringkali disebut sebagai hipotesis. Hipotesis dalam konteks penelitian merupakan jawaban awal, prediksi, atau proposisi awal yang kemudian akan diuji kebenarannya berdasarkan temuan penelitian. Setelah dilakukan analisis terhadap bukti-bukti yang dihasilkan dari penelitian, hipotesis dapat terbukti benar atau salah, dan dapat diterima atau ditolak (Marinda, 2022: 132).

Setelah menganalisis data dan mengonfirmasi bahwa data berdistribusi normal serta terdapat hubungan linear antara variabel-variabelnya, langkah berikutnya adalah menjalankan uji hipotesis untuk menentukan apakah ada pengaruh model pembelajaran TGT terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan agama islam di SMA ISLAM 1 Surakarta, maka peneliti menggunakan rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2 (N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi variabel x dengan variabel y

$\sum xy$ = jumlah hasil perkalian antara variabel x dan variabel y

$\sum x$ = jumlah skor dalam distribusi x

$\sum y$ = jumlah skor dalam distribusi y

N = banyaknya responden

Σx^2 = kuadrat dari jumlah variabel x

Σy^2 = kuadrat dari jumlah variabel y

Dari hasil yang didapatkan menggunakan rumus yang disebutkan di atas, kita dapat menilai tingkat pengaruh variabel X dan variabel Y. Secara prinsip, nilai r bisa bervariasi dari -1 hingga +1, atau dalam istilah matematika, dapat ditulis sebagai $-1 \leq r \leq +1$. Hasil perhitungan ini akan menghasilkan tiga kemungkinan alternatif, yakni:

1. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka hubungan antar kedua variabel sangat lemah atau tidak ada hubungan antara variabel X terhadap variabel Y.
2. Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka hubungan antar kedua variabel adalah kuat dan searah, dapat dikatakan positif.
3. Bila $r = -1$ atau mendekati -1, maka hubungan antar kedua variabel adalah kuat dan berlawanan arah, dapat dikatakan negatif.