BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan. Penelitian lapangan *(field research*) yaitu penelitian yang dilakukan oleh ilmuwan social dan ekonomi dimana lokasi penelitiannya berada di masyarakat atau kelompok manusia tertentu atau objek tertentu sebagai latar belakang dimana peneliti melakukan penelitian. [27] penelitian lapangan adalah jenis penelitian yang berorientasi pada pengumpulan data *empiris* di lapangan.[28]

Penelitian yang dilakukan dengan baik memiliki 3 pokok yang harus diperhatikan yaitu dilakukan secara sistematis, berencana dan mengikuti konsep ilmiah. Syarat mutlak dalam suatu penelitian adalah metode penelitian. Berbobot tidaknya suatu penelitian tergantung pada tanggung jawabnya dari metodologi penelitian.[29]

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan Kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ialah pendekatan yang di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis,

[27] Taufiq Rahman, *Aplikasi model-model pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas*, (Semarang : CV. Plar Nusantara, 2018), h.2

[28] Ismail, dkk, *Penulisan karya ilmiah (skripsi*), (Klaten : Lakeisha, 2020).

[29] Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian* (Yogyakarta: Renika Cipta, 2006), h.12.

turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya mempergunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus, dan kepastian data.[30]

Penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian ilmiah yang sistematis terhadap fenomena dan bagian-bagian serta hubungan-hubungannya.

B. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kontrol *pretest dan posstest (Pretest-Postest Control Group Design).* Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental* dengan desain *nonequivalent control group design.* Metode tersebut terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.[31] Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang akan diberikan perlakuan (*tratment*) oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian, sedangkan kelompok kontrol merupakan kelompok yang digunakan untuk pembandingan atau sebagai tolak ukur pengaruh yang dilakukan oleh peneliti.

Desain dalam penelitian ini memiliki subjek penelitian yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok mendapatkan *pretest* (O_1) dan *postest* (O_2). Tabel desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Pretest –Postest Control Group Design*

Kelas	***Pretest*** **(tes awal)**	**Treatmen (perlakuan)**	***Postest*** **(tes akhir)**
Kontrol	O_1	X_1	O_2
Eksperimen	O_1	X_2	O_2

[30]Luka. S. Musianto, "*Perbedaan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan kualitatif dalam metode penelitian"*, Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan: vol.4 no. 2,2002, 123-136.

[31] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alffabeta, 2013), h. 116

Keterangan:

O_1 = *Pretest* untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberi *treatmen*

O_2 = *Postest* untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberi *treatment*

X_1 = *Treatmen* di kelas kontrol (pembelajaran dengan media gambar)

X_2 = *Treatmen* di kelas eksperimen (pembelajaran dengan model pembelajaran TGT berbasis kahoot)

C. Lokasi Penelitian

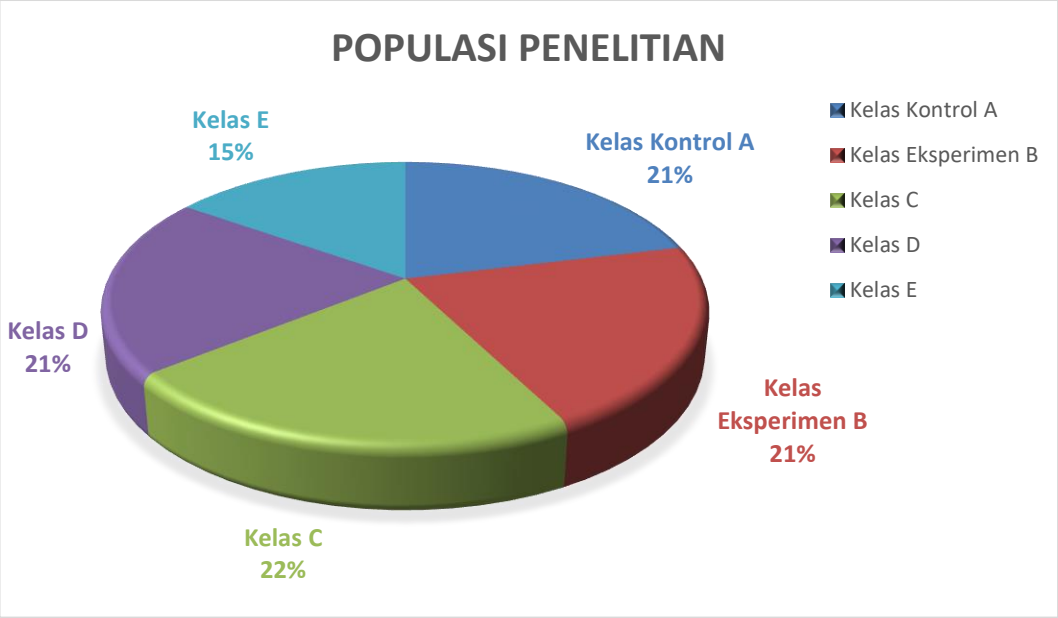
Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII di SMP 2 Kertak Hanyar yang beralamat di Jl. A Yani KM 8.200 Manarap Tengah , Kec. Kertak hanyar, Kalimantan Selatan. Pemilihan tempat ini sebagai tempat penelitian karena di sekolah ini belum pernah diterapkan penggunaan model pembelajaran *Team Game Tournament* berbasis kahoot terhadap hasil belajar siswa. Selain itu dari pihak sekolah, baik itu kepala sekolah maupun segenap dewan guru mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian dengan metode eksperimen di SMP 2 Kertak Hanyar.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh siswa kelas VII di SMP 2 Kertak Hanyar pada tahun ajaran 2024/2025. Total jumlah siswa di kelas VII dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Populasi Penelitian



Populasi penelitian ini berjumlah **151 siswa** yang terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan di lima kelas yang berbeda, yang akan menjadi subjek dalam penelitian ini.

2. Sampel penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang diperoleh dari strategi sampling. Dalam penentuan sampel penelitian melibatkan pemilihan sampel dari populasi.[32] Dalam penelitian ini, sampel jenuh digunakan, yang berarti seluruh anggota populasi dalam kelas yang diteliti akan dijadikan sampel. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Sampel dibagi menjadi dua kelompok sebagai berikut:

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

[32] Burhan Bungin, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Public Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Depok: Prenadamedia Group, 2005), 125

No.	Kegiatan	VII A (Kontrol)	VII B (Eksperimen)
1	Pretest	32 siswa	32 siswa
2	Posttest	32 siswa	32 siswa

Kelas VII A berfungsi sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, sementara Kelas VII B berfungsi sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) berbasis Kahoot. Dalam penelitian ini, seluruh siswa yang terdaftar di Kelas VII A dan Kelas VII B akan dijadikan sampel penelitian, yang berarti tidak ada proses pemilihan sampel secara acak. Oleh karena itu, jumlah sampel per kelas adalah 32 siswa untuk kedua kelompok, baik kelompok kontrol maupun eksperimen.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data utama, yaitu data hasil belajar siswa dan data pelaksanaan pembelajaran.

a. Data Hasil Belajar Siswa

Data ini diperoleh dari hasil *Pretest* dan *Postest* yang diberikan sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) berbasis Kahoot. *Pretest* digunakan untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap materi Fiqih, sedangkan *Postest* digunakan untuk mengukur perubahan pemahaman siswa setelah penerapan model pembelajaran tersebut.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tes Hasil Belajar

Tes yang digunakan (*Pretest* dan *Postest*) dikembangkan oleh peneliti bekerja sama dengan guru Fiqih di SMP 2 Kertak Hanyar. Tes ini disesuaikan dengan kurikulum Fiqih yang diterapkan di sekolah tersebut.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes Pilihan Ganda

Soal pilihan ganda adalah bentuk tes yang memiliki satu jawaban yang paling tepat. Bentuk soal pilihan ganda memiliki struktur yang berbeda dengan jenis soal yang lain.[33] Dengan demikian teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan tes soal pilihan ganda.

Penelitian tes yang digunakan terbagi menjadi dua sebagai berikut:

a. *Pretest* yaitu tes yang digunakan sebelum *tretment* (perlakuan) diberikan.
b. *Postest* yaitu tes yang dilakukan sesudah pemberian *tretment* (perlakuan) berupa pengaruh model pembelajaran *Team Game Tournament* berbasis kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran fiqih diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan atau keberhasilan belajar siswa pada pokok bahasan.

Hasil tes baik *pretest* dan *postest* pada proses pembelajaran dihitung menggunakan rumus *percentages correction* (hasil yang dicapai setiap siswa di hitung pada *presentase* jawaban yang benar) sebagai berikut:

---

[33] Asdar, *Metode Penelitian Pendidikan,* (Yogyakarta: Azkiya Publishing, 2018), 113

$$S = \frac{R}{N} X\ 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan atau dicari

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan tetap

Tabel 3.4 Matrix Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	**Data**	**Sumber Data**	**T eknik Pengumpulan Data**
1	**Data Hasil Belajar Siswa**		
1.1	Data dari hasil Pretest yang dilakukan sebelum diberikan treatment (tindakan), yang berkenaan dengan kemampuan awal siswa dalam memahami materi Fiqih	Siswa kelas VII (Responden)	Tes (*Pretest*) Soal Pilihan Ganda
1.2	Data dari hasil Posttest yang dilakukan setelah pemberian treatment (tindakan), yang berkenaan dengan tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi Fiqih	Siswa kelas VII (Responden)	Tes (*Postest*) Soal Pilihan Ganda

G. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen merujuk pada proses yang dilakukan oleh pendidik untuk mengumpulkan serta memanfaatkan berbagai informasi berdasarkan bukti-bukti yang tersedia, guna menetapkan keputusan mengenai

pencapaian kompetensi atau hasil belajar siswa.[34] Proses ini mencakup beberapa tahapan penting, yaitu:

1. Menentukan definisi dari variabel yang akan diteliti
2. Menjabarkan variabel tersebut menjadi indikator-indikator yang lebih spesifik
3. Merancang butir-butir instrumen sesuai indikator
4. Melakukan analisis terhadap validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keterandalan) instrumen. [35]

Dibawah ini adalah kisi-kisi dalam membaca pemahman kritis.

H. Desain Pengukuran

Rancangan pengukuran dalam penelitian ini difungsikan sebagai instrumen untuk menilai sejauh mana pengaruh penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* yang berbasis Kahoot terhadap pencapaian hasil belajar siswa kelas VII. Pengumpulan data mengenai kemampuan siswa dilakukan melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), baik sebelum maupun sesudah mengikuti pembelajaran fiqih, untuk melihat keberhasilan siswa dalam menguasai kompetensi dasar pada materi yang diajarkan.

1. Skor Hasil Belajar

Agar proses analisis data pada Bab IV dapat berjalan lebih efisien, diperlukan penetapan variabel yang diukur, yaitu hasil belajar siswa. Hasil belajar tersebut diperoleh dari nilai pretest dan posttest. Masing-masing tes terdiri dari 20

[34] Prihastuti Ekawatiningsih, Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Komptensi Untuk Meningkatkan Kualits Pembelajaran Produktif di SMK, *Jurnal INVOTEC* vol 9, No 1 (2015), 93.

[35] Yusqi Audah Firdaus, *Instrumen Penilaian*, Univeristas Bina Darma.

soal berbentuk angket pilihan ganda. Dalam angket ini, siswa diminta memilih satu jawaban yang paling benar dari empat opsi yang tersedia. Butir soal yang digunakan dalam pretest sama dengan yang digunakan dalam posttest untuk menjaga konsistensi pengukuran. Berikut adalah skor tes yang akan digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.5 Instrumen Pemberian Skor pada Tes

Bentuk Tes	Jumlah Soal	Nomor Soal	Skor Setiap Soal	Total
Angket	20	1-20	5	100

Berikut rumus yang digunakan dalam penilaian hasil belajar pada tes tersebut:

$$N = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

Keterangan:

N= Nilai Akhir

1. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan siswa diukur menggunakan standar yang ditetapkan oleh pihak sekolah. Secara individual, siswa dikatakan berhasil dalam belajar jika memperoleh nilai 70,00, selanjutnya nilai yang diperoleh akan di proses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan signifikan dari hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* berbasis kahoot.

I. Teknik Analisis Data

Setelah data disajikan kemudian data tersebut di analisis. Analisis data merupakan upaya yang dilakukan untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan data, data-data tersebut sebagai berikut:

1. Uji Deskriptif

a. Rata-rata (Mean)

Untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan belajar dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\sum fiXi}{\sum fi}$$

Keterangan :

$\bar{x}$: nilai rata-rata (mean)

$\sum fixi$: jumlah perkalian antara masing-masing data frekuensinya

$\sum f_i$: jumlah data

b. Standar Deviasi

Menghitung suatu standar deviasi atau simpangan baku sampel bisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{\sqrt{\sum fi\,(xi-\mathbf{x})^2}}{n-1}$$

Keterangan :

S : Standar deviasi sampel

X : nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i$: jumlah frekuensi data ke-i yang sama i = 1, 2, 3, ...

n : banyaknya data

xi : data ke-i, yang mana i – 1, 2, 3, ...

2. Uji Instrumen Penelitian

a. Validitas

Winarno mengemukakan bahwa validitas suatu instrumen lebih tepat dimaknai sebagai seberapa dekat hasil pengukuran mencerminkan kondisi nyata atau kebenaran yang sesungguhnya, bukan sekadar tentang benar sepenuhnya atau salah sepenuhnya. Sementara itu, menurut Suryabrata, validitas merujuk pada sejauh mana sebuah alat ukur mampu merekam atau mengukur apa yang memang seharusnya diukur.

Uji validitas terhadap butir-butir pertanyaan dengan skala ordinal dilakukan melalui teknik analisis butir. Dalam proses ini, setiap skor item dikorelasikan dengan skor total, yaitu hasil penjumlahan dari seluruh sk or butir. Korelasi tersebut dianalisis menggunakan metode *Pearson Product Moment* dengan rumus tertentu.[36]

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

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien kolerasi pearson product moment

X = Skor item

Y = Skor item total

n = Jumlah responden

Adapun langkah yang digunakan dalam mengukur validitas soal dengan SPSS versi 29 sebagai berikut :

a. Memasukkan data ke SPSS dengan cara membuka lembar kerja baru dan masuk ke *variable view* untuk memasukkan nama dan properti variabel

[36] *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, h. 173.

b. Pindahkan ke data *view* dan input data sesuai va riabelnya
c. Selanjutnya langkah-langkah menghitung validitas butir soal klik *analyze-correlate-bivariate.*
d. Masukkan semua variabel ke kontak *variables,* centang bagian *pearson, Two-tailed,* dan *Flag Significant Correlations*
e. Klik OK

Interpretasi r_{xy} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r pada tabel harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butirsoal tersebut valid.[37]

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 25 butir soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran Fiqih kelas VII sesuai Kurikulum Merdeka. Sebelum digunakan untuk *pretest* dan *posttest*, seluruh butir soal diuji validitasnya untuk memastikan bahwa masing-masing item benar-benar mengukur aspek hasil belajar yang dimaksud. Uji validitas dilakukan dengan bantuan program SPSS menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Dari hasil analisis, diperoleh bahwa tidak semua soal memenuhi kriteria validitas. Berikut disajikan rekapitulasi jumlah soal yang valid dan tidak valid berdasarkan hasil pengujian:

37 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, h. 173.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

No. Soal	***r*-hitung**	***r*-tabel (N=32; Df 30= 0,349)**	**Keterangan**
Soal 1	0,064	0,349	Tidak valid
Soal 2	0,371	0,349	Valid
Soal 3	0,541	0,349	Valid
Soal 4	0,308	0,349	Tidak valid
Soal 5	0,432	0,349	Valid
Soal 6	0,503	0,349	Valid
Soal 7	0,646	0,349	Valid
Soal 8	0,775	0,349	Valid
Soal 9	0,332	0,349	Tidak valid
Soal 10	0,606	0,349	Valid
Soal 11	0,506	0,349	Valid
Soal 12	0,543	0,349	Valid
Soal 13	0,630	0,349	Valid
Soal 14	0,637	0,349	Valid
Soal 15	0,523	0,349	Valid
Soal 16	0,480	0,349	Valid
Soal 17	0,537	0,349	Valid
Soal 18	0,480	0,349	Valid
Soal 19	0,452	0,349	Valid
Soal 20	0,564	0,349	Valid
Soal 21	0,606	0,349	Valid
Soal 22	-0,144	0,349	Tidak valid
Soal 23	0,488	0,349	Valid
Soal 24	-0,388	0,349	Tidak valid
Soal 25	0,485	0,349	Valid

Dari hasil tersebut maka berikut Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar yang valid

Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar

Pengujian	**Soal Valid**	**Soal Tidak Valid**
Uji Validitas Instrumen	S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, S12, S13, S15, S16, S17, S19, S20, S21, S25	S14, S18, S22, S24, S23

Tabel di atas menyajikan rekapitulasi hasil uji validitas terhadap 25 butir soal pilihan ganda. Sebanyak 20 soal dinyatakan valid karena memiliki nilai korelasi (*r_hitung*) di atas nilai kritis *r_tabel* (0,349), sedangkan 5 soal lainnya dinyatakan tidak valid karena nilai korelasinya lebih rendah dari batas minimum tersebut.

Soal-soal valid terdiri atas kode S01 hingga S25 dengan pengecualian pada soal S14, S18, S22, S23, dan S24 yang gugur. Seluruh soal yang valid digunakan dalam pengumpulan data untuk *pretest* dan *posttest*. Adapun soal yang tidak valid tidak disertakan lebih lanjut dalam analisis karena dianggap tidak merepresentasikan konstruk yang diukur dengan akurat.

Hasil ini menunjukkan bahwa proses uji validitas berperan penting dalam memastikan kualitas instrumen sebelum digunakan dalam tahap pengambilan data utama. Validitas yang tinggi memperkuat keandalan temuan empiris yang diperoleh dari instrumen tersebut.

b. Uji realibitas

Reliabilitas suatu instrumen menunjukkan sejauh mana alat ukur tersebut dapat menghasilkan data yang konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang

berbeda baik digunakan oleh individu atau kelompok yang sama di waktu berbeda, maupun oleh pengguna yang berbeda di waktu yang sama atau berbeda.

Untuk menguji reliabilitas angket dalam penelitian ini, digunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 22. Langkah-langkah analisis yang dilakukan antara lain:

a. Pilih menu Analyze > Scale > Reliability Analysis
b. Masukkan item_1 hingga item_20 ke dalam kotak Items hanya item yang telah valid yang diikutsertakan.
c. Klik *Statistics*, centang opsi *Descriptive for: Scale, Item, Scale if Item Deleted*, lalu klik *Continue* dan OK.
d. Hasil uji reliabilitas akan muncul pada bagian Output SPSS.

Interpretasi r_{11} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{11} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butirsoal tersebut reliabel.[38]

Berdasarkan hasil output SPSS, nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh adalah 0,909. Nilai ini berada jauh di atas batas minimum yang disyaratkan, yaitu 0,700. Oleh karena itu, seluruh butir soal yang diuji dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat ukur hasil belajar siswa dalam penelitian ini.

Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Uji Reliabilitas	**Nilai Cronbach's Alpha**	**Standar Minimum**	**Keterangan**
20 Soal Valid (S01–S25, kecuali S14, S18, S22, S23, S24)	0,909	≥ 0,700	Reliabel

38 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, h. 173.

Hasil ini memperkuat keandalan instrumen tes yang digunakan, sehingga data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* dapat dianalisis lebih lanjut untuk mengukur efektivitas model *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* terhadap hasil belajar siswa. Jika diperlukan, saya bisa bantu menambahkan lampiran output SPSS sebagai bukti pendukung.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal sehingga memenuhi syarat analisis statistik parametrik. Pengujian dilakukan terhadap nilai *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas—kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji Shapiro-Wilk, yang lebih tepat diterapkan pada jumlah sampel kurang dari 50 responden. [39]

Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi Shapiro-Wilk untuk *pretest* kelas kontrol adalah 0,001 dan kelas eksperimen 0,000. Sedangkan untuk *posttest*, kelas kontrol menunjukkan signifikansi sebesar 0,007 dan kelas eksperimen sebesar 0,010. Seluruh nilai signifikansi tersebut berada di bawah batas $\alpha = 0,05$, yang berarti data tidak mengikuti distribusi normal secara statistik.

Kendati demikian, desain penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu dengan jumlah sampel per kelompok sebanyak 32 siswa. Pada kondisi seperti ini, penggunaan uji parametrik tetap dianggap sahih karena uji *t*

[39] Vivi Herlina, *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2019), h. 77.

bersifat cukup toleran (*robust*) terhadap pelanggaran normalitas apabila jumlah sampel relatif besar dan seimbang antar kelompok.[40]

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel memiliki varians yang setara. Homogenitas varians merupakan syarat penting sebelum dilakukannya uji *t* dua sampel independen, agar hasil analisis dapat dipercaya.

Berdasarkan output SPSS dari uji Levene's, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,456 untuk data *posttest*, yang berarti lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, varians antara kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak berbeda secara signifikan dan dapat disimpulkan bahwa data memenuhi asumsi homogenitas.

4. Uji Beda (Komparatif)

a. Uji *Paired Sample t-Test*

Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dalam satu kelompok sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dalam penelitian ini, uji ini diterapkan pada kedua kelas—kelas kontrol dan kelas eksperimen—untuk menganalisis apakah terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

Hasil uji menggunakan SPSS menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen, nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar **0,000**, yang berarti terdapat peningkatan signifikan hasil belajar setelah diterapkan *model Team Game Tournament (TGT) berbasis Kahoot*.

[40] Duwi Priyanto, *SPSS 22 pengolahan data terpraktis*, (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2014), h. 120.

Sementara itu, pada kelas kontrol, nilai *Sig. (2-tailed)* juga menunjukkan **0,000**, menandakan bahwa pembelajaran konvensional juga menghasilkan peningkatan, meskipun tidak sebesar kelas eksperimen.

Peningkatan yang signifikan dalam kedua kelas mengindikasikan bahwa pembelajaran secara umum berdampak terhadap hasil belajar. Namun, untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pengaruh antar kelas, digunakan uji beda dua sampel independen berikutnya.

b. Uji *t* (Independent Samples *t-Test*)

Uji *t* dua sampel independen digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang tidak saling berhubungan, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji ini bertujuan untuk menguji efektivitas *model Team Game Tournament berbasis Kahoot* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fikih.

Sebelum uji dilakukan, data telah diuji normalitas dan homogenitasnya. Meskipun uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians antar kelompok homogen. Dengan jumlah sampel seimbang (masing-masing 32 siswa), serta toleransi uji *t* terhadap pelanggaran normalitas, maka analisis parametrik tetap digunakan.

Berdasarkan output SPSS, diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar **0,024**. Nilai ini lebih kecil dari 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan *model TGT berbasis Kahoot* dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

J. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini akan menggunakan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap pendahuluan
   a. Melakukan survei pendahuluan ke lokasi penelitian
   b. Menyusun rancangan proposal penelitian
   c. Mengajukan rancangan proposal untuk disetujui.
2. Tahap perencanaan
   a. Melaksanakan observasi langsung di lokasi yang menjadi objek penelitian
   b. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait judul penelitian
   c. Mengajukan kembali desain proposal yang telah disempurnakan
3. Tahap persiapan
   a. Menyelenggarakan seminar proposal
   b. Melakukan revisi terhadap desain proposal berdasarkan masukan yang diterima
   c. Mengajukan permohonan surat izin riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
   d. Mempersiapkan seluruh instrumen pengumpulan data seperti tes dan perangkat pendukung lainnya
   e. Menyerahkan surat tugas penelitian ke lokasi riset.
4. Tahap pelaksanaan
   a. Menjalin komunikasi dengan responden dan informan untuk pengambilan data
   b. Melakukan kegiatan lapangan guna menggali informasi yang dibutuhkan

c. Mengumpulkan data sesuai teknik dan prosedur yang telah dirancang
d. Mengolah data menggunakan metode yang telah ditentukan
e. Merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data

5. Tahap Penyusunan Laporan
   a. Menulis hasil penelitian berdasarkan sistematika penulisan yang berlaku
   b. Melakukan konsultasi berkala dengan dosen pembimbing untuk koreksi dan persetujuan
   c. Melakukan perbaikan dan menggandakan laporan penelitian
   d. Mempersiapkan diri untuk mengikuti ujian dan mempertahankan hasil penelitian dalam forum sidang munaqasyah.