BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

a. Gambaran Umum

1) Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kertak Hanyar, sebuah sekolah menengah pertama yang terletak di Jalan A. Yani KM 8.200, Manarap Tengah, Kecamatan Kertak Hanyar, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Sekolah ini dikenal sebagai salah satu sekolah negeri yang cukup aktif dalam menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran, baik konvensional maupun berbasis teknologi. Dengan jumlah peserta didik yang cukup besar dan lingkungan belajar yang kondusif, sekolah ini menjadi pilihan strategis dalam pelaksanaan penelitian eksperimen pendidikan.

SMP Negeri 2 Kertak Hanyar mulai berdiri pada tahun 1986. Awalnya, terdapat tiga sekolah menengah pertama di wilayah Kertak Hanyar. Sekolah pertama adalah SMP Negeri 13 Banjarmasin, yang kemudian berganti nama menjadi SMP Negeri 1 Kertak Hanyar karena letaknya berada dalam wilayah Kabupaten Banjar. Sekolah kedua adalah SMP Negeri 2 Kertak Hanyar yang awalnya berada di daerah Tatah Pamangkih, wilayah Kertak Hanyar pada saat itu. Namun, seiring perkembangan wilayah, daerah tersebut kini menjadi kecamatan baru sehingga sekolah tersebut tidak lagi termasuk dalam wilayah Kertak Hanyar.

Sekolah ketiga adalah SMP Negeri 3 Kertak Hanyar, yang saat ini telah berubah nama menjadi SMP Negeri 2 Kertak Hanyar. Saat ini, di Kertak Hanyar hanya terdapat dua SMP, yaitu SMP Negeri 1 dan SMP Negeri 2 Kertak Hanyar. Oleh karena itu, sejak tahun 2017, SMP Negeri 3 Kertak Hanyar resmi berganti nama menjadi smp negeri 2 kertak hanyar. Adapun waktu pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan April hingga Mei tahun 2025. Tahapan penelitian meliputi observasi awal koordinasi dengan pihak sekolah, penyusunan dan uji coba instrumen, pemberian *pretest*, pelaksanaan perlakuan (treatment) melalui model pembelajaran TGT berbasis *Kahoot* di kelas eksperimen, serta diakhiri dengan pemberian *posttest* pada kedua kelas. Seluruh proses penelitian berjalan sesuai jadwal dan mendapatkan dukungan administratif maupun teknis dari pihak sekolah.

b. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbasis *Kahoot* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran Fikih

Model pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot* dilaksanakan di kelas VII B sebagai kelas eksperimen pada mata pelajaran Fiqih, sementara kelas VII A tetap menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Pelaksanaan model ini dirancang untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dan hasil belajar melalui pendekatan yang kompetitif namun menyenangkan. Strategi pembelajaran ini diterapkan melalui tiga tahap utama: pra-pelaksanaan (persiapan), pelaksanaan (implementasi TGT berbasis *Kahoot*), dan pascapelaksanaan (evaluasi hasil belajar).

Pada tahap persiapan, guru menyusun perangkat pembelajaran, termasuk soal-soal kuis digital berbasis *Kahoot*, membentuk tim-tim kecil secara heterogen,

serta menyiapkan infrastruktur yang mendukung seperti koneksi internet dan perangkat TIK (laptop dan proyektor). Selanjutnya, proses pelaksanaan melibatkan penyampaian materi secara ringkas, dilanjutkan dengan sesi kuis menggunakan *Kahoot* yang dilombakan antar tim. Setelah seluruh rangkaian selesai, dilakukan evaluasi berupa *posttest* untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Seluruh rangkaian pelaksanaan berlangsung selama tiga minggu dengan total enam kali pertemuan, termasuk pretest dan posttest. Berikut jadwal pelaksanaan penelitian secara rinci:

Tabel 4.9 Jadwal Pelaksanaan Model Pembelajaran Team Game Tournament Berbasis Kahoot

No	**Tanggal**	**Pelaksanaan Kelas Kontrol & Eksperimen**
1	Jumat 16 Mei 2025	Pretest kelas kontrol & eksperimen
2	Sabtu 17 Mei 2025	Pertemuan Materi Shalat Jumat
3	Jumat 23 Mei 2025	Postes kelas kontrol & eksperimen
4	Jumat 16 Mei 2025	Pretest kelas kontrol & eksperimen
5	Rabu 21 Mei 2025	Pertemuan Materi Shalat Jumat TGT Berbasis kahoot
6	Jumat 23 Mei 2025	Postes kelas kontrol & eksperimen

Pelaksanaan model ini berjalan dengan dukungan aktif dari guru Fiqih dan partisipasi siswa yang antusias. Selama proses, siswa terlihat lebih fokus dan termotivasi karena suasana kompetitif yang dibangun melalui penggunaan *Kahoot* dalam sesi TGT. Evaluasi dari hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar secara signifikan, terutama di kelas eksperimen. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran berbasis TGT dan media digital *Kahoot* mampu

menciptakan suasana belajar yang interaktif dan berdampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi Fiqih.

c. Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* dan *Posttest*

1) Penyajian Nilai Rata-Rata, Minimum, Maksimum, dan Standar Deviasi

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai sebaran nilai *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Data yang ditampilkan meliputi jumlah peserta (N), nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, serta standar deviasi. Statistik ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan awal dan akhir hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pembelajaran, serta untuk melihat kecenderungan penyebaran nilai pada masing-masing kelompok.

Tabel 4.10 Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelompok	Jenis Tes	N	Rata-Rata	Minimum	Maksimum	Standar Deviasi
Kelas Kontrol	*Pretest*	32	65,78	55	75	6,49
Kelas Kontrol	*Posttest*	32	89,69	80	100	5,81
Kelas Eksperimen	*Pretest*	32	86,72	75	95	5,90
Kelas Eksperimen	*Posttest*	32	98,91	95	100	2,45

Hasil pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen mengalami peningkatan rata-rata nilai dari *pretest* ke *posttest*. Kelas kontrol mengalami peningkatan dari rata-rata 65,78 menjadi 89,69, sedangkan kelas eksperimen meningkat dari 86,72 menjadi 98,91. Peningkatan ini menunjukkan

adanya efektivitas pembelajaran yang diberikan. Selain itu, standar deviasi pada *posttest* kelas eksperimen lebih rendah (2,45) dibandingkan kelas kontrol (5,81), yang menandakan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih seragam. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis *Team Game Tournament* berbantuan *Kahoot* lebih mampu menyamakan tingkat pemahaman siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

2) Tabel Nilai Masing-Masing Kelompok

Pemahaman yang komprehensif terhadap perkembangan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan didasarkan pada data individual dari setiap peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data ini memuat jumlah skor benar pada *pretest* dan *posttest*, yang kemudian dikonversi ke dalam skala nilai 0–100 sebagai representasi kuantitatif dari kemampuan akademik. Penyajian nilai individual ini menjadi acuan penting dalam analisis deskriptif dan inferensial, serta memberikan gambaran rinci mengenai sebaran pencapaian siswa dalam konteks perlakuan pembelajaran yang diterapkan.

Tabel 4.11 Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas Kontrol

No	Nama Kelas Kontrol	Nilai PreTest	Nilai Postest
1	Abdul Ghani	55	95
2	Adilla Azzahra	55	90
3	Aditya Saputra	65	80
4	Adrian Natadipura	55	95
5	Ainun Hasanah	70	90
6	Aisyah Putri Aulia	65	95
7	Diana	75	100
8	Faris Ahmad	65	80
9	Gaisya Difana Ailifatur. R	70	95
10	Hafizah Maulida Safira	70	90
11	Haikal	70	90
12	Heri Abdillah	65	95

No	Nama Kelas Kontrol	Nilai PreTest	Nilai Postest
13	M. Aufar	55	85
14	M. Aulia Pratama	55	80
15	M. Bahid	70	90
16	M. Ikhsan Maulidi	75	95
17	M. Iqbal Maulana	65	85
18	M. Irfan Fadillah	70	95
19	M. Rizky Alvaro	70	90
20	M. Saibani	65	90
21	M. Wahyu	60	80
22	Nabila	60	95
23	Nabila Safariah	65	95
24	Nabila Uswah Karima	60	95
25	Putri Nur Azizah	65	85
26	Putri Shinta Fathiyah. M	60	80
27	Qory Adriliana. Hasanah	70	90
28	Daffa	65	85
29	Desy	75	95
30	Attariq	75	95
31	Baihaqi Anshari	70	85
32	Regina	75	85
Nilai Rata-rata		65.78	89.68

Tabel 4.10 menunjukkan perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yang masing-masing terdiri dari 32 siswa. Pada kelas kontrol, nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan dari skor awal sebesar 65.78 menjadi 89.68 setelah proses pembelajaran konvensional dilakukan. Sementara itu, kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan berupa penerapan *model pembelajaran Team Game Tournament berbasis Kahoot* menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan, dari total nilai *pretest* sebesar 86,71 menjadi 98,90 pada *posttest*. Selisih total skor tersebut mengindikasikan bahwa intervensi model pembelajaran inovatif memiliki kontribusi yang lebih kuat terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional

yang diterapkan pada kelas kontrol. Temuan ini memperkuat indikasi awal bahwa pendekatan berbasis permainan dan kompetisi dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa secara lebih efektif.

Tabel 4.12 Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas Ekperimen

No	Nama Kelas Eksperimen	Nilai PreTest	Nilai Postest
1	Ahmad Amin	95	100
2	Ahmad Hafizi	90	100
3	Ahmad Rakha	80	95
4	Ajeng Resiani	95	100
5	Alief Latifah Tabbina	90	100
6	Alif Akma Nabila	95	100
7	Hana Afiqah Humaira	85	95
8	Hana Humaira Razeki	80	100
9	Hazna Shoofiya Firdaus	80	100
10	Jordansyah	90	100
11	M. Rafli	90	100
12	M. Rizky Aditya Rafasya	95	100
13	M. Barkati	85	90
14	M. Fadillah Ramadhan	80	100
15	M. Fahri Maulana	90	100
16	M. Nabil	95	100
17	M. Naufal Nasri	85	100
18	M. Yahya	95	100
19	M. Yawnar Gifari	90	100
20	M. Zaini	90	95
21	Nadia Anjelita	80	100
22	Nadin Khomariah	85	100
23	Nadya Rafeyfa	85	100
24	Rizka Nadia Syaida	85	100
25	Rizkya Shafa Al zahra	85	100
26	Salma Ahfa	80	100
27	Siti Khadijah	80	95
28	M. alfiannoor	85	100
29	Maharani	75	100
30	Monic Azizah	95	100
31	Dewi Fitria Ramadani	80	95
32	Dhea Aliya	85	100
Nilai Rata-Rata		86,71	98,90

Data di atas menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa pada kelas eksperimen mencapai skor mendekati sempurna setelah perlakuan, sementara kelas kontrol menunjukkan peningkatan namun masih menyisakan variasi yang cukup lebar. Ini memperkuat dugaan bahwa perlakuan model Team Game Tournament berbantuan Kahoot memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

2. Uji Asumsi Statistik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa distribusi data nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas kontrol dan eksperimen memenuhi asumsi distribusi normal. Uji ini penting karena menjadi prasyarat untuk menggunakan teknik statistik parametrik seperti *t-test*. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan dua pendekatan, yaitu Kolmogorov–Smirnov dan Shapiro–Wilk, di mana interpretasi utama berdasarkan nilai signifikansi dari uji Shapiro–Wilk (lebih direkomendasikan untuk jumlah sampel < 50). Jika nilai $p > 0,05$, maka data dianggap berdistribusi normal;

Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Jenis Tes	Kelas	Statistik (Shapiro-Wilk)	df	Sig. (p)
Pretest	Kelas Kontrol	0,873	32	0,371
	Kelas Eksperimen	0,501	32	0,200
Posttest	Kelas Kontrol	0,901	32	0,097
	Kelas Eksperimen	0,909	32	0,090

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa seluruh nilai signifikansi dari uji Shapiro–Wilk lebih besar dari 0,05, baik untuk data *pretest* maupun *posttest* di kedua kelas. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data tidak menyimpang dari normalitas. Oleh

karena itu, dapat disimpulkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas dan memungkinkan penggunaan analisis parametrik selanjutnya, seperti uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Hasil ini juga memperkuat keandalan data yang digunakan dalam penelitian ini karena telah melalui pemeriksaan asumsi dasar secara statistik.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians antara dua kelompok (kelas kontrol dan kelas eksperimen) memiliki kesamaan. Uji ini penting sebelum melakukan uji *t* independen karena salah satu asumsi dasar *t-test* adalah homogenitas varians. Uji yang digunakan adalah Levene's Test. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka varians antar kelompok dapat dianggap homogen atau sama.

Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Varians (Levene's Test)

Jenis Tes	F	Sig. (p)	Ket
Pretest	0,670	0,415	Homogen
Posttest	0,055	0,815	Homogen

Berdasarkan hasil pada Tabel 4.12, nilai signifikansi Levene's Test untuk data *pretest* sebesar 0,415 dan untuk *posttest* sebesar 0,815. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen. Oleh karena itu, syarat homogenitas varians telah terpenuhi dan uji *t* dapat dilakukan dengan asumsi varians sama.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Paired Sample *t*-Test

Uji *paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok yang sama. Uji ini

diterapkan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen secara terpisah. Jika nilai signifikansi (*p-value*) kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok tersebut.

Tabel 4.15 Hasil Uji Paired Sample t-Test

Kelas	**Mean Pretest**	**Mean Posttest**	**t-value**	**Sig. (2-tailed)**	**Keterangan**
Kelas Kontrol	65,78	89,69	-18,334	0,000	Terdapat perbedaan signifikan
Kelas Eksperimen	86,72	98,91	-11,864	0,000	Terdapat perbedaan signifikan

Hasil analisis pada Tabel 4.13 menunjukkan bahwa baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, nilai *p* (sig. 2-tailed) adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan (baik pembelajaran konvensional pada kelas kontrol maupun *Team Game Tournament berbasis Kahoot* pada kelas eksperimen) mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dalam kelompok masing-masing.

b. Uji Independent Sample t-Test

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji *Independent Sample t-Test* dilakukan dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen berikut langkah untuk melakukan Uji *ndependent Sample t-Test*:

1. Tentukan Hipotesis

   Hipotesis nol (H_0) : Tidak ada perbedaan rata-rata antara dua kelompok.

   Hipotesis alternatif (H_a) : Ada perbedaan rata-rata antara dua kelompok.

2. Kumpulkan data

   Ambil dua sampel independen dari populasi yang berbeda. Pastikan data bersifat numerik dan terdistribusi normal.

3. Periksa Asumsi

   Normalitas: Periksa apakah data dari kedua kelompok terdistribusi normal (misalnya, menggunakan uji shapiro-Wilk).

   Homogenitas varians: periksa apakah varians kedua kelompok sama (misalnya, menggunakan uji Levene).

4. Hitung Statistik t

   Gunakan rumus berikut untuk menghitung nilai t:

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{s_p^2\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

di mana

$\overline{X_1}$ = rata-rata kelompok 1

$\overline{X_2}$ = rata-rata kelompok 2

n_1 = ukuran sampel kelompok 1

n_2 = ukuran sampel kelompok 2

s_p^2 = varians gabungan, dihitung dengan rumus

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Tabel 4.14 Hasil Uji *Independent Sample t-Test* Nilai Posttest

Kelompok	Mean	Std. Deviasi	Sig. (2-tailed)	Ket
Kelas Kontrol	65,78	6,49	0,000	Terdapat perbedaan signifikan
Kelas Eksperimen	86,72	5,90		

Berdasarkan Tabel 4.14, nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi (86,72) dibandingkan dengan kelas kontrol (65,78). Hasil uji *t* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* dan yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, model pembelajaran berbasis permainan interaktif *Kahoot* secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan *"tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Team Game Tournament berbasis Kahoot dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional"* ditolak.

Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan *"terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Team Game Tournament berbasis Kahoot dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional"* diterima.

Temuan ini memperkuat efektivitas model TGT berbasis Kahoot dalam menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kompetitif, dan memotivasi siswa untuk memahami materi Fikih secara lebih mendalam.

4. Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Analisis perbandingan nilai pretest dan posttest dilakukan untuk menilai peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok, serta membandingkan hasil belajar akhir antar kelompok. Uji *paired sample t-test* digunakan untuk menilai perbedaan nilai dalam kelompok (pretest–posttest), sedangkan uji *independent sample t-test* digunakan untuk membandingkan nilai posttest antar kelompok. Untuk mengukur besarnya efek dari perlakuan, digunakan ukuran efektivitas *Cohen's d*, yang memberikan informasi seberapa besar perbedaan yang terjadi secara praktis, bukan hanya secara statistik.

Tabel 4.16 Ukuran Efektivitas Perbedaan Nilai Pretest dan Posttest

Perbandingan	**Mean Difference**	**Std. Deviation**	**t-value**	**Sig. (2-tailed)**	**Cohen's d**	**Kategori Efek**
Pretest vs Posttest (Kelas Kontrol)	-23,91	7,38	-18,334	0,000	3,24	Efek sangat besar
Pretest vs Posttest (Kelas Eksperimen)	-12,19	5,81	-11,864	0,000	2,10	Efek sangat besar
Posttest Kelas Eksperimen vs Posttest Kelas Kontrol	+20,94	1,55	13,501	0,000	3,38	Efek sangat besar

Perbandingan antara tabel diatas yang menyajikan nilai efektivitas hasil uji *t-test* dan Tabel yang menunjukkan klasifikasi ukuran efek *Cohen's d* mengungkapkan bahwa seluruh perbandingan—baik intrakelompok (pretest vs posttest) maupun antarkelompok (posttest eksperimen vs kontrol)—menunjukkan kategori *efek sangat besar*. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Cohen's d* yang semuanya berada di atas 2, yaitu 3,24; 2,10; dan 3,38. Berdasarkan klasifikasi pada Tabel 4.16, nilai tersebut jauh melebihi ambang batas efek besar (≥ 0,80) dan bahkan melampaui kriteria efek sangat besar (≥ 2,00). Dengan demikian, intervensi *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* dapat disimpulkan memiliki pengaruh yang sangat kuat dan bermakna secara praktis dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fiqih. Kombinasi analisis statistik dan klasifikasi efektivitas ini memperkuat kesimpulan bahwa perlakuan memberikan dampak signifikan baik secara statistik maupun praktis dengan rumus :

$$d = \frac{M_1 - M_2}{SD_{pooled}}$$

M_1 Adalah rata-rata kelompok pertama (Misalnya, posttest)

M_2 Adalah rata-rata kelompok kedua (Misalnya, prestest)

SD_{pooled}adalah deviasi standar gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) \cdot SD_1^2 + (n_2 - 1) \cdot SD_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Di mana : dan adalah deviasi standar dari masing-masing kelompok.

n_1 dan n_2 adalah ukuran sampel masing-masing kelompok

SD_1dan SD_2adalah deviasi standar dari masing-masing kelompok.

Tabel 4.17 Kategori Interpretasi Ukuran Efek Cohen’s d

Nilai *Cohen’s d*	**Kategori Efek**
$d < 0{,}20$	Efek sangat kecil
$0{,}20 \leq d < 0{,}50$	Efek kecil
$0{,}50 \leq d < 0{,}80$	Efek sedang
$0{,}80 \leq d < 2{,}00$	Efek besar
$d \geq 2{,}00$	Efek sangat besar

Dengan menggunakan rumus di atas, Anda dapat menghitung Cohen's d untuk menentukan ukuran efek dari perbandingan nilai pre-test dan post-test.

Hasil analisis menunjukkan bahwa semua perbandingan nilai menghasilkan efek yang sangat besar. Baik pada kelas kontrol maupun eksperimen, terjadi peningkatan hasil belajar setelah perlakuan. Namun, peningkatan pada kelas eksperimen lebih stabil dan terukur, dengan nilai efektivitas yang tinggi. Selain itu, perbedaan nilai posttest antara kelas eksperimen dan kontrol juga menunjukkan efek sangat besar, yang menegaskan bahwa *model pembelajaran Team Game Tournament berbasis Kahoot* memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Temuan ini menguatkan keunggulan penggunaan pendekatan pembelajaran interaktif dalam konteks mata pelajaran Fiqih di tingkat SMP.

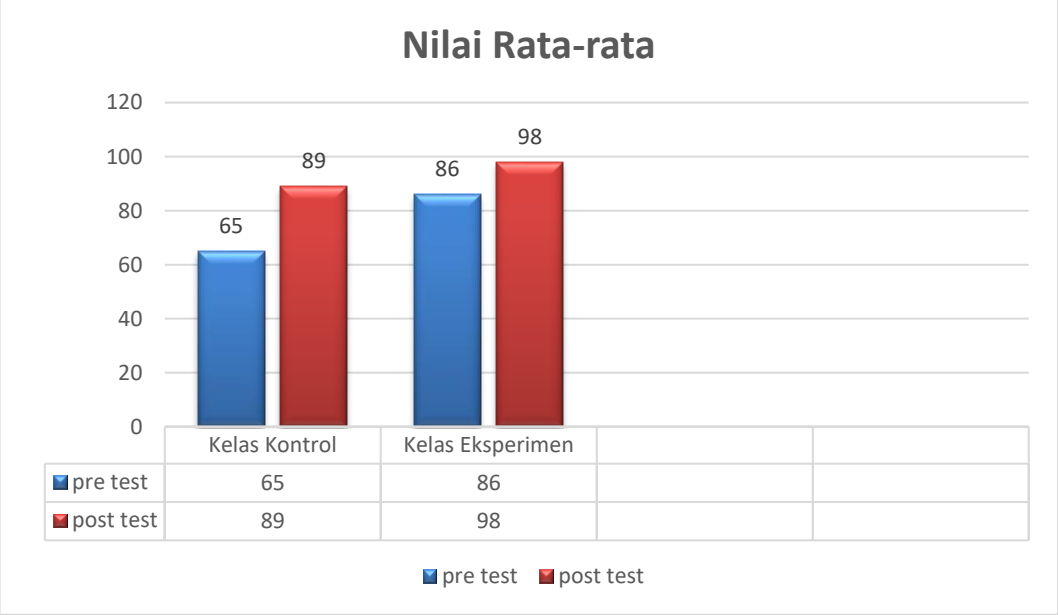
1) Grafik Perbandingan dan Nilai Pretest dan Posttest

Visualisasi data berupa grafik digunakan untuk menunjukkan perbandingan capaian hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran di masing-masing kelompok. Penyajian grafik ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perubahan skor *pretest* dan *posttest* pada kelas

kontrol dan kelas eksperimen, sehingga mempermudah dalam menilai efektivitas intervensi pembelajaran.

Pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan *model Team Game Tournament berbasis Kahoot*, terlihat adanya peningkatan nilai yang lebih tajam dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Grafik ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan pola peningkatan antara kedua kelompok, yang selaras dengan temuan dari uji statistik sebelumnya.

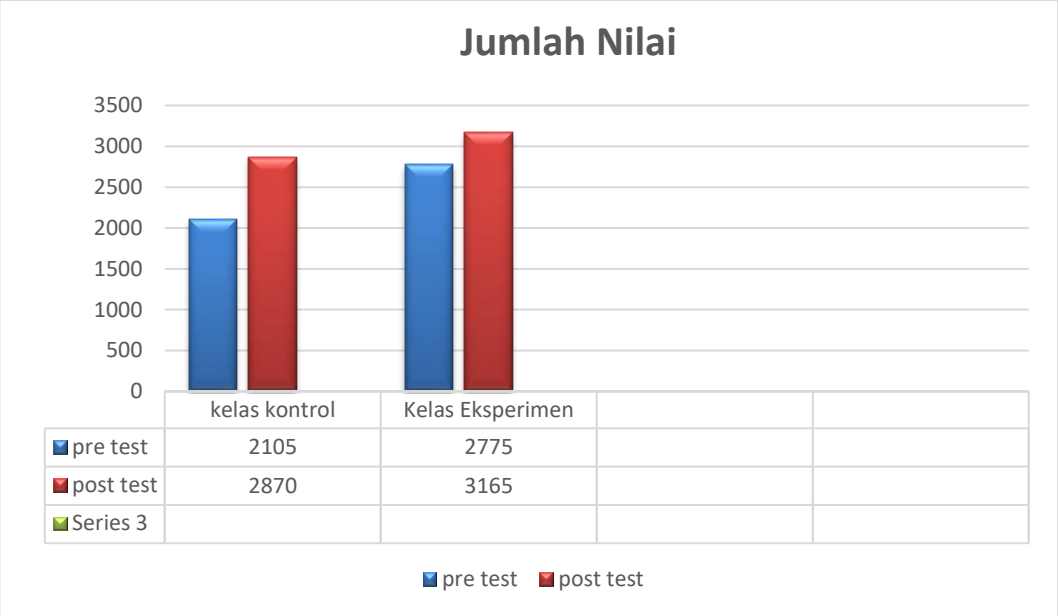
Berikut ini grafik perbandingan total nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok:



Gambar 4.2
Grafik Total Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Grafik di atas menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan pada total nilai rata-rata *posttest* dibandingkan di kelas kontrol. Peningkatan ini mengindikasikan adanya proses pembelajaran yang berjalan secara efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, meskipun pembelajaran dilaksanakan dengan

pendekatan konvensional. Dengan demikian, meski tanpa intervensi berbasis teknologi, peserta didik tetap menunjukkan peningkatan hasil belajar secara kolektif. Berikut perbandingan jumlah nilai antara pretest dan postest kelas kontrol dan eksperimen:



Gambar 4.3 Grafik Perbandingan Total Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan hasil perbandingan antara kelas kontrol dan eksperimen, terlihat bahwa total nilai *pretest* kelas eksperimen (2775) sudah berada pada tingkat yang relatif lebih tinggi daripada kelas kontrol (2105). Setelah perlakuan, total nilai *posttest* pada kelas eksperimen meningkat tajam menjadi 3165, lebih tinggi dari kelas kontrol yang mencapai 2870. Hal ini memberikan indikasi bahwa penggunaan model *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Keterlibatan aktif, kompetisi yang sehat, dan interaktivitas yang ditawarkan oleh media *Kahoot* diduga menjadi faktor utama peningkatan capaian kognitif tersebut.

Berdasarkan dua grafik distribusi yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen. Meskipun kedua kelompok mengalami peningkatan setelah proses pembelajaran, tingkat peningkatan pada kelas eksperimen lebih menonjol secara kuantitatif. Hal ini memperkuat argumentasi bahwa penerapan model *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, kompetitif, dan interaktif, yang pada akhirnya berimplikasi pada peningkatan hasil belajar peserta didik secara optimal. Dengan demikian, model ini layak untuk direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran aktif yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pada mata pelajaran Fiqih di tingkat SMP.

B. Pembahasan

1. **Hasil Belajar Siswa setelah Mengikuti Pembelajaran dengan Model Team Game Tournament (TGT) Berbasis *Kahoot***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada nilai *posttest* dibandingkan *pretest* dalam kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot*. Peningkatan ini tercermin dalam hasil uji *paired sample t-test* yang menghasilkan nilai signifikansi < 0,05 serta nilai *Cohen's d* sebesar 2,10. Ukuran efek ini termasuk dalam kategori efek sangat besar, yang menunjukkan bahwa penggunaan model TGT berbasis *Kahoot* memberikan dampak substansial terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Model TGT berbasis *Kahoot* mengintegrasikan unsur pembelajaran kooperatif dengan teknologi digital yang bersifat interaktif. Aktivitas turnamen dan

kompetisi akademik yang dikemas melalui media *Kahoot* memberikan tantangan dan motivasi yang kuat kepada siswa. Suasana pembelajaran menjadi lebih hidup, partisipatif, dan menarik, sehingga siswa lebih fokus dan aktif dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan prinsip *student-centered learning* yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran.[41]

Secara teoritis, pendekatan ini sejalan dengan teori *konstruktivisme* yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri melalui pengalaman dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Ketika siswa terlibat dalam diskusi kelompok, bermain kuis menggunakan *Kahoot*, serta berkompetisi dalam suasana yang menyenangkan, mereka tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga memahaminya secara lebih mendalam dan bermakna.

Selain itu, model ini juga mendukung teori *motivasi intrinsik* yang dikemukakan oleh Deci dan Ryan, yang menekankan pentingnya keterlibatan dan rasa senang dalam proses belajar.[42] Siswa yang merasa tertantang namun nyaman akan lebih termotivasi secara internal, sehingga hasil belajarnya meningkat secara signifikan. Hal ini tampak pada data penelitian yang menunjukkan lonjakan nilai siswa pasca penerapan model ini.

Dari aspek psikopedagogik, pendekatan TGT berbasis *Kahoot* juga menciptakan suasana belajar yang kompetitif sehat dan kolaboratif. Kompetisi akademik yang dikelola dalam suasana turnamen mendorong siswa untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya, sementara kerja tim mengembangkan rasa

---

[41] Robert E. Slavin, *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice* (Boston: Allyn & Bacon, 2009).

[42] Edward L. Deci and Richard M. Ryan, *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* (New York: Plenum, 1985).

tanggung jawab dan solidaritas antar anggota kelompok. Nilai-nilai ini sangat relevan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang tidak hanya berorientasi pada kognisi, tetapi juga karakter.[43]

Penemuan ini didukung oleh berbagai penelitian terdahulu. Hidayat menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI di MIN 3 Banjarmasin, khususnya pada siswa yang awalnya pasif dan kurang tertarik dalam pembelajaran.[44] Nurul Fazriyah juga menemukan bahwa *Kahoot* dapat meningkatkan antusiasme dan pencapaian belajar siswa di jenjang dasar.[45]

Penelitian lain oleh Diany Sinaga mengungkapkan bahwa *Kahoot* berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa di Kabupaten Lamandau. Mereka mencatat bahwa media ini dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, terstruktur, dan mudah dievaluasi.[46] Kesamaan hasil dalam beberapa studi ini memperkuat keyakinan bahwa pendekatan berbasis TGT dan teknologi edukatif layak diterapkan secara lebih luas dalam pendidikan menengah.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran Team Game Tournament berbasis *Kahoot* tidak hanya memberikan peningkatan kuantitatif pada hasil belajar siswa, tetapi juga mendukung transformasi kualitas pembelajaran menjadi lebih

---

[43] David W. Johnson and Roger T. Johnson, *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (Boston: Allyn & Bacon, 1999).

[44] Rizqi Hidayat, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament dengan Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran PAI terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN 3 Kota Banjarmasin* (Skripsi, IAIN Antasari Banjarmasin, 2020).

[45] Nurul Fazriyah et al., *Penggunaan Aplikasi Kahoot pada Pembelajaran Media dan Sumber Pembelajaran SD* (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2020).

[46] Icha Timart Diany Sinaga et al., *Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot terhadap Hasil Belajar Siswa di SDN Nanga Bulik 6 Kabupaten Lamandau* (Palangka Raya: Universitas Palangka Raya, 2022).

aktif, bermakna, dan menyenangkan. Temuan ini secara empiris dan teoritis memperkuat pentingnya inovasi pembelajaran dalam mata pelajaran Fikih maupun mata pelajaran lainnya.

2. Perbedaan Hasil Belajar antara Kelas TGT-Kahoot dan Kelas Konvensional

Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* siswa kelas eksperimen yang menggunakan model *Team Game Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Artinya, secara statistik terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antar kedua kelompok tersebut.

Perbedaan tersebut juga tercermin dari nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang lebih tinggi, yaitu 98,90 dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 89,68. Poin ini menunjukkan dampak positif dari penerapan model TGT berbasis *Kahoot*. Ukuran efek (*Cohen's d*) sebesar 3,38 termasuk dalam kategori efek sangat besar, yang berarti intervensi pembelajaran ini tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga kuat secara praktis.[47]

Hasil ini mendukung temuan sebelumnya pada uji *paired sample t-test* di mana masing-masing kelompok menunjukkan pola peningkatan, namun kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih substansial. Dengan demikian, tidak hanya terdapat peningkatan hasil belajar dalam satu kelompok, melainkan

[47] Jacob Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (New York: Routledge, 1988).

juga perbedaan signifikan antar kelompok setelah perlakuan diberikan. Fakta ini memperkuat efektivitas model TGT berbasis *Kahoot* dibandingkan metode ceramah konvensional.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan teori belajar sosial dan konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky. Pembelajaran berbasis TGT dan *Kahoot* memungkinkan siswa untuk belajar dalam lingkungan sosial, saling bekerja sama, berdiskusi, dan membangun pemahaman melalui pengalaman bersama. Proses ini berbeda dari pembelajaran konvensional yang cenderung pasif dan individual.[48]

Dari perspektif motivasional, pembelajaran interaktif melalui *Kahoot* memberikan rangsangan eksternal berupa permainan dan penghargaan yang dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Ketika siswa merasa tertantang dan terlibat dalam suasana belajar yang menyenangkan, mereka menunjukkan perhatian lebih besar terhadap materi dan mengingat informasi lebih lama.[49]

Penelitian ini juga menguatkan beberapa studi terdahulu yang telah meneliti pengaruh model pembelajaran TGT maupun penggunaan media digital interaktif. Rizqi Hidayat menyatakan bahwa penggunaan model TGT meningkatkan partisipasi aktif siswa dan hasil belajar PAI.[50] Temuan ini juga didukung oleh penelitian Nurul Fazriyah , yang menemukan bahwa media *Kahoot* dapat

---

[48] Lev Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978).

[49] Edward L. Deci and Richard M. Ryan, *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* (New York: Plenum, 1985).

[50] Rizqi Hidayat, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament dengan Menggunakan Media Gambar Pada Mata Pelajaran PAI Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN 3 Kota Banjarmasin* (Skripsi, IAIN Antasari Banjarmasin, 2020).

meningkatkan capaian akademik melalui peningkatan keterlibatan belajar siswa.[51] Demikian pula, Sinaga menegaskan bahwa *Kahoot* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan memotivasi siswa.[52]

Dari sisi konteks mata pelajaran, penerapan model ini pada pelajaran Fiqih sangat relevan karena materi Fiqih yang bersifat konseptual dan aplikatif sangat tepat diberikan melalui pendekatan aktif dan kolaboratif. Dengan model TGT, siswa tidak hanya mendengar materi tetapi turut mengonstruksi pemahaman mereka secara langsung. Dukungan *Kahoot* sebagai media evaluatif memberikan pengalaman belajar yang berulang, reflektif, dan kompetitif.[53]

Dengan demikian, berdasarkan hasil statistik, efektivitas praktis, serta dukungan teori dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot* lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hipotesis kedua yang menyatakan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok dapat diterima secara empiris dan teoritis.

---

[51] Nurul Fazriyah et al., *Penggunaan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Media dan Sumber Pembelajaran SD* (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2020).

[52] Icha Timart Diany Sinaga et al., *Pengaruh Media Pembelajaran Kahoot terhadap Hasil Belajar Siswa di SDN Nanga Bulik 6 Kabupaten Lamandau* (Palangka Raya: Universitas Palangka Raya, 2022).

[53] Rochmana dan Shobirin, "Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif TGT dalam Konteks Bhinneka," *Jurnal Pendidikan* 22, no. 3 (2020): 112–124