

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini digunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen. Peneliti berusaha menggali informasi terkait hubungan sebab-akibat dengan melakukan perbandingan pada kelompok yang mendapatkan *treatment* yaitu kelas eksperimen (kelas III A) dengan kelompok yang tidak mendapatkan *treatment* yaitu kelas kontrol (kelas III B).

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan bentuk *Nonequivalent control group design*.⁵⁶ Dalam desain tersebut, dilakukan pengujian untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh yang ditimbulkan PowerPoint interaktif pada hasil belajar siswa.

Penelitian ini memastikan bahwa satu-satunya penyebab perubahan terhadap hasil belajar siswa adalah penggunaan media PowerPoint interaktif. Supaya kondisi tersebut dapat dikendalikan, maka penelitian ini memerlukan kelompok kontrol. Adapun rincian terkait aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol tercantum pada tabel 3.1.

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 2 ed. (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2023), 120.

Tabel 3.1 Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jenis Kelompok	Jumlah Siswa	Aktivitas Pembelajaran	Instrumen Penilaian
IIIA	Eksperimen	15	Pembelajaran dengan PowerPoint Interaktif	Tes pra-pembelajaran dan tes pasca-pembelajaran
IIIB	Kontrol	15	Pembelajaran dengan Buku Teks	Tes pra-pembelajaran dan tes pasca-pembelajaran

Sementara itu, rincian desain penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel 3.2.⁵⁷

Tabel 3.2 Desain Penelitian

Kelompok	Tes pra-pembelajaran	Treatment	Tes pasca-pembelajaran
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

O₁ dan O₃= Hasil tes pra-pembelajaran kelas eksperimen dan kontrol

O₂ dan O₄= Hasil tes pasca-pembelajaran kelas eksperimen dan kontrol

X₁ = *Treatment* dengan menggunakan media PowerPoint interaktif

X₂ = *Treatment* dengan menggunakan buku teks pembelajaran

⁵⁷ Sugiyono, 120.

C. Lokasi Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah TPI Keramat yang berlokasi di Jalan Keramat Raya No. 21, RT. 17, Sungai Bilu, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, 70121.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan berlangsung selama tahun pelajaran 2024/2025, pada tanggal 7 Februari 2025 hingga 6 April 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III di Madrasah Ibtidaiyah TPI Keramat yang terdiri dari tiga rombel, kelas III A, III B dan III C. Jumlah siswa pada kelas III A sebanyak 17 siswa, kelas III B sebanyak 16 siswa dan kelas III C sebanyak 16 siswa. Sehingga, total seluruh siswa kelas III di MI TPI Keramat sebanyak 49 siswa.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah 15 siswa kelas III A dan 15 siswa kelas III B yang secara aktif hadir dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran selama periode penelitian.

Keputusan untuk tidak melibatkan siswa kelas III C disebabkan oleh keterbatasan akses berupa jadwal pembelajaran kelas III C yang tidak sesuai dengan jadwal pengumpulan data yang telah disepakati pihak sekolah.

Penelitian ini memiliki sampel berjumlah 30 siswa, terdiri dari 15 siswa kelas III A yang akan menjadi kelas eksperimen serta 15 siswa kelas III B yang menjadi kelas kontrol. Adapun rinciannya terdapat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Deskripsi Sampel Penelitian

Kelompok	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Eksperimen (IIIA)	7	8	15
Kontrol (IIIB)	9	6	15
Total			30

E. Data dan Sumber Data

Pengumpulan berbagai data meliputi data pokok serta data penunjang. Data yang akan dikumpulkan terfokus pada “pengaruh media PowerPoint interaktif pada pembelajaran Fiqh untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI TPI Keramat”. Yang diperoleh melalui tes pra-pembelajaran dan pasca-pembelajaran.

1. Data

a. Data Pokok

- 1) Nilai tes pra-pembelajaran kelas kontrol dan eksperimen
- 2) Nilai tes pasca-pembelajaran kelas kontrol dan eksperimen

b. Data Penunjang

- 1) Histori, profil sekolah serta visi & misi MI TPI Keramat
- 2) Data kepala sekolah, guru dan para pegawai MI TPI Keramat
- 3) RPP/Modul ajar
- 4) Data nama siswa dan nilai siswa

2. Sumber Data

- a. Siswa kelas III A dan kelas III B MI TPI Keramat.
- b. Guru Mata Pelajaran Fiqh
- c. Data hasil atau daftar nilai siswa kelas III A dan kelas III B

F. Teknik Pengumpulan Data

Pada kegiatan penelitian ini, dilakukan teknik pengumpulan data dalam bentuk tes, observasi, wawancara, hingga dokumentasi.

1. Tes

Tes didefinisikan sebagai seperangkat pertanyaan yang diajukan kepada individu atau kelompok dengan tujuan untuk mengukur tingkat perkembangan berbagai aspek. Adapun aspeknya adalah aspek prestasi, capaian pembelajaran, minat, keterampilan serta sikap.⁵⁸

Penelitian ini menggunakan tes yang terfokus pada kemampuan kognitif dalam rangka mengetahui hasil belajar siswa. Bentuk tes adalah butir-butir soal pilihan ganda. Tes akan dibagikan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

2. Observasi

Observasi didefinisikan sebagai jenis perolehan data dengan melibatkan pengamatan secara langsung oleh peneliti terhadap objek studi. Proses ini mengharuskan peneliti mengamati subjek penelitian secara langsung.⁵⁹

⁵⁸ Raihan, *Metodologi Penelitian*, 1 ed. (Jakarta: Universitas Islam Jakarta, 2017), 140.

⁵⁹ Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Media Akademi, 2017), 86.

Observasi yang dilakukan pada penelitian untuk memantau dampak langsung dari PowerPoint interaktif selama proses pembelajaran di kelas. Hasil observasi berfungsi sebagai data penunjang atau pendukung penelitian.

3. Wawancara

Wawancara merupakan teknik untuk pengumpulan data untuk melakukan studi awal, terutama saat mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti. Teknik wawancara juga efektif Ketika peneliti membutuhkan informasi yang lebih mendalam dari responden, ataupun jika responden yang diperlukan tidak banyak.⁶⁰

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah untuk mewawancarai beberapa narasumber kunci, yaitu kepala madrasah, guru mata pelajaran Fiqh serta guru wali kelas III MI TPI Keramat.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan mengumpulkan data-data yang terdapat dalam dokumen penelitian.⁶¹ Teknik pengumpulan data ini melibatkan melibatkan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan peneliti dari dokumen seperti buku, laporan dan catatan.

Dokumentasi berfungsi sebagai data penunjang untuk melengkapi penelitian dengan mengumpulkan dokumen berupa dokumentasi data siswa serta guru hingga dokumentasi terkait fasilitas pendukung yang tersedia di sekolah.

⁶⁰ Ahmad Fauzy et al., *Metodologi Penelitian* (Purwokerto: CV. Pena Persada, 2022), 10.

⁶¹ Marinda Sari Sofiyana et al., *Metodologi penelitian pendidikan* (Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022), 185.

Tabel 3.4 Deskripsi Pengumpulan Data

No	Data	Subjek Penelitian	Kegiatan
1	Data Pokok a. Data Nilai Tes pra-pembelajaran b. Data Nilai Tes pasca-pembelajaran c. Data Pembelajaran	Siswa Kelas IIIA dan IIIB	Tes
2	Data Penunjang a. Histori serta profil Sekolah b. Visi serta misi sekolah c. Data kepala sekolah, guru serta para pegawai sekolah d. Keadaan sarana serta prasarana sekolah e. Foto-foto kegiatan penelitian	Kepala Sekolah, guru/pendidik, siswa kelas IIIA dan IIIB serta staf tata usaha	Observasi, Wawancara dan Dokumentasi

G. Instrumen Penelitian

Penelitian membutuhkan instrumen yang baik, agar data yang diperoleh baik pula. Dalam penelitian ini digunakan instrumen tes sebagai instrumen utama, karena data utama yang diperlukan berasal dari hasil tes tersebut.

Instrumen tes dalam penelitian ini disusun berdasarkan kisi-kisi yang mengacu pada kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai. Kisi-kisi ini menjadi acuan utama dalam menyusun butir soal. Dengan adanya kisi-kisi, penyusunan soal menjadi lebih terarah dan terstruktur. Rincian kisi-kisi instrumen tes terdapat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor soal
Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan	Memahami Ketentuan Puasa Sunnah	3.7.1 Siswa mampu menjelaskan ketentuan puasa sunnah	1, 9, 10, 13, 15, 16

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor soal	
menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah		3.7.2	Siswa mampu menyebutkan jenis puasa sunnah	2, 4, 5, 7, 8, 11, 17, 18, 20
		3.7.1	Siswa mampu menjelaskan hikmah puasa sunnah	3, 6, 12, 14, 19

Selain memperhatikan KI, KD dan Indikator pencapaian, penyusunan soal juga memperhatikan level kognitif siswa berdasarkan taksonomi kognitif bloom. Level kognitif pada butir soal yang digunakan dalam instrumen tes ini mencakup empat tingkatan, yaitu C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan) serta C4 (menganalisis). Setiap soal telah dikelompokkan berdasarkan kategori tersebut. Adapun pembagian level kognitif tersebut dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Level Kognitif Instrumen Tes

Level Kognitif	Keterangan	Nomor Soal
C1	Mengingat	2, 4, 6, 7, 9, 13, 16, 17, 18, 20
C2	Memahami	1, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 19
C3	Menerapkan	5
C4	Menganalisis	3

Setelah soal disusun dan dikelompokkan sesuai dengan level kognitifnya, Langkah selanjutnya adalah menentukan teknik penskoran. Skor diberikan berdasarkan jawaban yang benar, pemberian skor pada setiap soal yang benar ditentukan berdasarkan jumlah butir soal. Adapun rincian perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor per Soal} = \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Jumlah Soal}}$$

Keterangan:

Skor Maksimal = Skor Maksimal yang didapat jika semua soal dijawab benar

Jumlah Soal = Jumlah soal pada instrumen tes

Berdasarkan rumus perhitungan tersebut, dilakukan perhitungan untuk menentukan skor yang didapat pada setiap soal dengan jawaban benar. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

Diketahui:

Skor Maksimal = 100

Jumlah Soal = 20

Jawab:

$$\text{Skor per Soal} = \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Jumlah Soal}}$$

$$\text{Skor per Soal} = \frac{100}{20}$$

$$\text{Skor per Soal} = 5$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapat hasil bahwa setiap jawaban benar diberi skor sebesar 5. Dengan total 20 soal pilihan ganda, maka siswa yang menjawab seluruh soal dengan benar akan memperoleh skor maksimum sebesar

100. Skor inilah yang nantinya akan dijadikan sebagai dasar dalam analisis hasil belajar, baik pada tes pra-pembelajaran, maupun pada tes pasca-pembelajaran.

Kemudian, untuk mempermudah interpretasi hasil tes, skor akhir yang diperoleh siswa dikategorikan kedalam 4 predikat, yaitu A, B, C dan D. Masing-masing rentang predikat memiliki rentang nilai tersendiri yang dapat menggambarkan pencapaian siswa terhadap materi pembelajaran. Penetapan rentang predikat ini didasarkan pada ketentuan yang berlaku, yakni merujuk pada Pedoman dari Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 5161 Tahun 2018 pada Madrasah Ibtidaiyah. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.7 Penetapan interval predikat

KKM	Predikat			
	D	C	B	A
N	< N	$N \leq \dots$	\dots	$\dots \leq 100$

Tabel penentuan interval predikat tersebut menggambar rentang nilai yang digunakan untuk menentukan kategori capaian siswa berdasarkan nilai akhir yang diperoleh. Pembagian predikat tersebut disesuaikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.⁶² Untuk menentukan batas antar predikat secara sistematis, digunakan perhitungan interval nilai dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval Nilai (N)} = \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{KKM}}{3}$$

Keterangan:

⁶² Direktur Jenderal Pendidikan Islam, "Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam Nomor 5161 Tahun 2018 tentang Petunjuk Teknis Penilaian Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah", 17.

Interval Nilai = Jarak antara 2 nilai

Nilai Maksimal = Nilai Maksimal yang didapat

KKM = Kriteria Ketuntasan Minimal

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka dapat hitung jarak antar predikat berdasarkan nilai maksimal yang ditentukan dan KKM yang telah ditetapkan satuan Pendidikan. Adapun KKM di MI TPI Keramat terutama pada Kelas III adalah 60. Hasil perhitungan ini akan digunakan untuk menentukan batas bawah dan batas atas dari masing-masing predikat, sehingga diperoleh rentang nilai yang sesuai untuk setiap kategori pencapaian siswa. Adapun rincian dari perhitungan interval nilai pada penelitian ini adalah sebagai berikut.⁶³

$$\text{Interval Nilai (N)} = \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{KKM}}{3}$$

Diketahui:

Nilai Maksimal = 100

KKM = 60

Jawab:

$$\text{Interval Nilai (N)} = \frac{100 - 60}{3}$$

$$\text{Interval Nilai (N)} = 13,33$$

⁶³ Direktur Jenderal Pendidikan Islam, 18.

Interval Nilai (N) = 13

Setelah melakukan perhitungan, didapat interval nilai sebesar 13. Nilai interval inilah yang akan menjadi acuan dalam menentukan batas pada tiap predikat. Dengan kata lain, rentang nilai dari masing-masing predikat disusun berdasarkan selisih nilai tersebut. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.8 Interval Nilai dan Predikat

Interval	Predikat
86-100	A
73-85	B
60-72	C
<60	D

Dengan rancangan instrumen tes serta penetapan sistem penilaian dan interval predikat yang jelas, maka proses pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan secara terarah. Seluruh perangkat ini disusun untuk memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar menunjukkan capaian hasil belajar siswa secara objektif dan terukur.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Deskriptif

Uji deskriptif menjadi alat dalam menafsirkan data serta menyajikannya dalam format yang mudah dipahami. Terdiri dari berbagai perhitungan statistik sederhana seperti rata-rata, yang akan dihitung dan disajikan dalam bentuk tabel serta grafik.⁶⁴

⁶⁴ Muhammad Nor Aufa et al., *Panduan Cara Mudah Belajar Statistika Pendidikan*, 1 ed. (Purwokerto: PT. Pena Persada, 2023), 9.

2. Uji Prasyarat (Asumsi Klasik)

Sebelum melakukan analisis berupa uji hipotesis, diperlukan uji asumsi klasik. Perhitungan dalam statistik dilakukan dengan bantuan program aplikasi SPSS 26.

a. Uji Normalitas

Pengujian ini memiliki tujuan agar mengetahui data yang diteliti dianggap terdistribusi secara teratur atau tidak.⁶⁵ Uji Shapiro-Wilk digunakan sebagai uji kenormalan. Menurut persyaratan pengujian, data terdistribusi secara normal bila nilai (Sig.) lebih tinggi dari $\alpha = 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Uji ini menyampaikan keterangan berupa kelompok yang digunakan sebagai sampel memiliki fitur yang sama, seperti termasuk dalam tingkat kelas yang sama.⁶⁶ Uji Levene, yang memiliki tingkat keyakinan 95%, adalah uji yang digunakan. Menurut persyaratan uji, hasil pengujian dianggap homogen bila nilai probabilitas (Sig.) yang diperoleh lebih besar tinggi $\alpha = 0,05$.⁶⁷

3. Uji Hipotesis

a. Uji-t Sampel Independen

Ketidaksamaan nilai signifikan rata-rata antara dua kelas dibandingkan dengan memakai uji ini.⁶⁸ Temuan pra dan pasca digunakan dengan uji ini. Berikut ini menjadi dasar untuk keputusan berdasarkan uji-t sampel independen:

⁶⁵ Aufa et al, 154.

⁶⁶ Aufa et al, 158-159.

⁶⁷ Abd. Rozak dan Wiwin Sri Hidayanti, *Pengolahan Data dengan SPSS*, 1 ed. (Yogyakarta: Erhaka Utama, 2019), 59.

⁶⁸ Rozak dan Hidayanti, 69.

- 1) Nilai *sig. (2 – tailed)* < 0,05 maka, terdapat perbedaan signifikan antara 2 kelompok yang dibandingkan
- 2) Nilai *sig. (2 – tailed)* > 0,05 maka, tidak terdapat perbedaan signifikan antara 2 kelompok yang dibandingkan.⁶⁹

I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data

Validitas untuk menguji instrumen tes yang dilakukan adalah uji validitas serta uji reliabilitas.

1. Uji Validitas Instrumen

Pengujian ini bertujuan agar instrumen tes yang sudah dirancang mampu menjadi alat yang valid dalam mengukur peningkatan hasil belajar Fiqh siswa. Adapun uji validitas yang dilaksanakan, yaitu:

a. Validitas Isi

Validitas merupakan kegiatan dalam rangka menilai, apakah instrumen tes benar-benar mencakup aspek-aspek materi yang hendak diukur.⁷⁰ Dalam penelitian ini Validitas isi dilakukan bersama dosen ahli dan guru mata pelajaran Fiqh.

Validitas isi instrumen tes dilakukan dengan 1 dosen ahli dan 1 guru mata pelajaran Fiqh. Uji validitas isi dilakukan pada seluruh butir soal yang berjumlah 25 butir. Hasil dari validitas isi instrumen tes dilakukan berdasarkan rumus berikut:

$$\text{Nilai Persen} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

⁶⁹ Rozak dan Hidayanti, 75.

⁷⁰ Dyah Budiastuti dan Agustinus Bandur, *Validitas dan Reliabilitas Penelitian* (Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media, 2018), 147.

Hasil dari penilaian tersebut dikategorikan berdasarkan kriteria tertentu.

Berikut adalah tabel kriteria dari hasil perhitungan uji validitas isi.⁷¹

Tabel 3.9 Kriteria Validitas Isi

Persentase	Penafsiran
86% - 100%	Sangat Layak
76% - 85%	Layak
60% - 75%	Cukup Layak
55% - 59%	Kurang Layak
54%	Tidak Layak

Temuan yang didapat pada uji validitas akan berupa persentase dari hasil validitas ahli terhadap kesesuaian soal. Berikut adalah tabel persentase hasil validasi isi instrumen tes.

Tabel 3.10 Persentase Hasil Validasi Isi Instrumen Tes

No	Validator	Persentase Hasil Validasi	Tingkat Validasi	Keterangan
1	Dosen Ahli	94,8%	Sangat Layak	Dapat digunakan
2	Guru Mata Pelajaran Fiqh	87,6%	Sangat Layak	Dapat digunakan

b. Validitas Empiris

Sebelum penelitian dilaksanakan, instrumen tes perlu untuk diuji cobakan. Uji coba instrumen tes pada penelitian ini dilakukan pada Siswa kelas VI C MI TPI Keramat yang telah mendapatkan pembelajaran Puasa *Sunnah* di kelas III pada hari Jum'at, 31 Januari 2025 dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa. Sehingga dapat diketahui bahwa $N = 26$.

⁷¹ Mierna Sumiati, Anggralita Sandra Dewi, dan M. Khusni Mubarak, "Penggunaan Media Pembelajaran KARTIKRU untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas III Sekolah dasar," *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 7 (2023), 4694, <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2334>.

Uji pada instrumen tes terdiri dari 1 perangkat soal berjumlah 25 butir soal. Setelah mendapatkan hasil uji coba instrumen tes, data yang telah didapat kemudian dihitung melalui uji validitas instrumen tes. Hasil dari analisis validitas instrumen tes dengan menggunakan SPSS versi 26 tercantum dalam tabel 3.10.

Tabel 3.11 Uji Validitas Instrumen Tes

Nomor soal	Pearson Corelation	Nilai Sig.	Kesimpulan
1	0,032	0,878	Tidak dapat digunakan
2	0,739	0,000	Valid serta dapat digunakan
3	0,551	0,004	Valid serta dapat digunakan
4	0,532	0,006	Valid serta dapat digunakan
5	0,445	0,026	Valid serta dapat digunakan
6	0,671	0,000	Valid serta dapat digunakan
7	0,532	0,006	Valid serta dapat digunakan
8	0,040	0,848	Tidak dapat digunakan
9	0,463	0,020	Valid serta dapat digunakan
10	0,591	0,002	Valid serta dapat digunakan
11	0,542	0,005	Valid serta dapat digunakan
12	0,595	0,002	Valid serta dapat digunakan
13	0,335	0,101	Tidak dapat digunakan
14	0,709	0,000	Valid serta dapat digunakan
15	0,574	0,003	Valid serta dapat digunakan
16	0,675	0,000	Valid serta dapat digunakan
17	0,661	0,000	Valid serta dapat digunakan

Nomor soal	Pearson Corelation	Nilai Sig.	Kesimpulan
18	0,460	0,021	Valid serta dapat digunakan
19	0,406	0,044	Valid serta dapat digunakan
20	0,373	0.067	Tidak dapat digunakan
21	0,534	0,006	Valid serta dapat digunakan
22	0,510	0,009	Valid serta dapat digunakan
23	0,463	0,020	Valid serta dapat digunakan
24	0,541	0,005	Valid serta dapat digunakan
25	0,452	0,023	Valid serta dapat digunakan

Setelah melakukan uji validitas instrumen tes, didapat hasil bahwa soal nomor 1, 8, 13 dan 20 tidak valid karena nilai sig. $> 0,05$.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas dilakukan untuk melihat konsistensi instrumen dengan mengukur hasil belajar.⁷² Teknik yang umum digunakan adalah Cronbach Alpha. Tingkat reliabilitas tes dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.12 Tingkatan Reliabilitas

Nilai Cronbach Alpha	Keterangan
0	Tidak memiliki reliabilitas
>70	Reliabilitas dapat diterima
>80	Reliabilitas baik
90	Reliabilitas sangat baik
1	Reliabilitas sempurna

⁷² Budiastuti dan Bandur, *Validitas dan Reliabilitas Penelitian*.

Hasil uji reliabilitas instrumen tes menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan memiliki tingkat konsistensi yang tinggi. Semakin tinggi nilai Cronbach's Alpha, maka semakin tinggi pula reliabilitas dari instrumen tersebut. Nilai reliabilitas yang tinggi mengidentifikasi bahwa item-item soal dalam instrumen tersebut, mampu memberikan hasil yang stabil dan dapat dipercaya.⁷³ Adapun hasil uji reliabilitas instrumen tes pada penelitian ini terdapat dalam tabel 3.12.

Tabel 3.13 Uji Reliabilitas Instrumen Tes

Statistik Reliabilitas	
Cronbach's Alpha	Jumlah Soal
,886	20

Berdasarkan tabel 3.12, nilai Cronbach alpha yang mencapai 0,88. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen ini reliabel dan berada pada tingkatan baik. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa 20 soal tes dalam instrumen ini reliabel dan valid. Baik tes pra-pembelajaran maupun tes pasca-pembelajaran. Soal-soal yang tersebut termasuk dalam nomor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, dan 25.

⁷³ Budiastuti dan Bandur, 211.