

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pada struktur yang tegas dan teratur, maka tahapan dari awal hingga akhir penelitian sudah dapat diramalkan. Disisilain, disebutkan bahwa penelitian kuantitatif banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penyajian hasil. Penyajian hasil dalam bentuk gambar, tabel, grafik atau tampilan lain yang representative akan meningkatkan serapan pembaca serta mempermudah penyampaian informasi.⁹⁸

Menurut *Creswell*, pendekatan kuantitatif ialah penelitian dengan melakukan pengujian suatu teori dengan mencari hubungan antara variabel yang diukur menggunakan instrumen khusus. Dalam pendekatan ini, sampel penelitian berisi data-data numerik yang peneliti analisis menggunakan langkah-langkah statistic.⁹⁹

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh media pembelajaran berbasis game edukasi *wordwall* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar PAI siswa melalui data numerik dan analisis statistik.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai serangkaian Langkah atau prosedur sistematis yang digunakan untuk merancang, melaksanakan, dan menganalisis penelitian. Dalam konteks ini, metode penelitian melibatkan pemilihan jenis penelitian, proses pengumpulan data, analisis data dan interpretasi hasil.¹⁰⁰

⁹⁸ DKK Hardani, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. (Jogyakarta: Pustaka Ilma, 2020).

⁹⁹ Creswell, *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Campuran*. (Pustaka Belajar, 2019).

¹⁰⁰ Soulisa Irwan Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul, *Metode Penelitian* (Medan: PT Media Penerbitan Indonesia, 2025).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*), yaitu suatu metode penelitian yang dirancang untuk memahami dampak dari kondisi yang sengaja diciptakan terhadap situasi, aktivitas, atau perilaku individu maupun kelompok. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran berbasis *game* edukasi *wordwall* dan motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.

Dalam penelitian ini menggunakan desain factorial, desain faktorial adalah suatu metode penelitian yang melibatkan manipulasi lebih dari satu variabel independen secara simultan dalam satu eksperimen. Dalam desain ini, variabel independen yang dimanipulasi disebut sebagai faktor, dan setiap kombinasi dari level faktor tersebut diuji untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, desain faktorial memungkinkan eksplorasi efek tunggal dan interaksi antar faktor terhadap variabel dependen, Pentingnya desain faktorial terletak pada kemampuannya untuk mengevaluasi efek masing-masing faktor secara terpisah dan mengidentifikasi apakah ada interaksi antara faktor-faktor tersebut yang memengaruhi variabel dependen.¹⁰¹

Istilah faktorial mengacu pada fakta bahwa desain tersebut melibatkan beberapa faktor. Setiap faktor memiliki dua atau lebih tingkatan. Penelitian ini memiliki faktor dengan jumlah level yang berbeda, dua level pada faktor A yaitu (media pembelajaran *wordwall* dan media pembelajaran buku paket) dan tiga level pada faktor B yaitu motivasi belajar dengan Tingkat tinggi, sedang, dan rendah, maka dari itu disebut dengan penelitian desain factorial 2x3.

Rancangan desain factorial 2x3 dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

¹⁰¹ Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul.

Tabel 3. 1 Struktur Eksperimen Desain Faktorial 2x3

Motivasi Belajar (B)	Media Pembelajaran (A)	
	Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> (A1)	Media pembelajaran Buku Paket (A2)
Tinggi (B1)	A1B1	A2B1
Sedang (B2)	A1B2	A2B2
Rendah (B3)	A1B3	A2B3

Keterangan:

A : Media pembelajaran

A1 : Media pembelajaran *Wordwall*

A2 : Media pembelajaran Paket

B: Motivasi belajar

B1 : Motivasi belajar tinggi

B2 : Motivasi belajar sedang

B3 : Motivasi belajar rendah

A1B1 : Rata-rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan media pembelajaran *wordwall*

A1B2 : Rata - rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar sedang yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *wordwall*

A1B3 : Rata - rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar rendah yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *wordwall*

A2B1 : Rata- rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar tinggi yang diajar dengan media pembelajaran buku paket.

A2B2 : Rata - rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar sedang yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran buku paket

A2B3 : Rata - rata hasil belajar Pendidikan Agama Islam siswa dengan motivasi belajar rendah yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran buku paket

B. Jenis dan Sumber Data Penelitian

1. Jenis Data

Pada penelitian jenis data terbagi menjadi dua bagian yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data numerik yang dapat diukur dan dianalisis secara statistic, seperti angka, persentase atau skor.¹⁰² Data kuantitatif merupakan data yang penyajiannya berbentuk bilangan/angka. Data kuantitatif biasanya proses pengumpulannya diperoleh dengan menggunakan teknik statistik, matematika, dan komputasi.¹⁰³ Data kuantitatif bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang dibuat oleh peneliti melalui data lapangan.¹⁰⁴ Dalam penelitian ini, data kuantitatif dapat diperoleh melalui hasil angket/kuesioner dan hasil tes siswa.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang penyajiannya tidak berbentuk bilangan/angka namun dalam bentuk informasi yang menggambarkan suatu keadaan, fenomena, atau peristiwa tertentu.¹⁰⁵ Peristiwa yang terjadi merupakan peristiwa dalam bentuk deskripsi melalui kata-kata yang alami oleh objek peneliti seperti perilaku, persepsi, tindakan, dan lain-lain. Data kualitatif bertujuan untuk melihat keadaan subjek penelitian yang terjadi secara nyata di lapangan, bukan berupa dugaan yang dibuat oleh peneliti.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini data yang disajikan

¹⁰² Priatna tedi, *Prosedur Penelitian Pendidikan*.

¹⁰³ Muhammad Ramdhan,Aidil Amin Effendy, *METODE PENELITIAN* (Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021).

¹⁰⁴ Asnidar Fausiah Nurlan, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: CV Pilar Nusantara, 2019).

¹⁰⁵ Priatna tedi, *Prosedur Penelitian Pendidikan*.

berbentuk angka, serta proses pengumpulan datanya menggunakan teknik statistic matematika.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua sumber data, yaitu:¹⁰⁶

a. Data Primer

Data primer ialah sumber data yang diperoleh dari sumber utama secara langsung. Pada penelitian ini data primer diperoleh langsung dari sumbernya yakni objek penelitian dengan melakukan kegiatan langsung, seperti hasil penyebaran angket, hasil test, hasil observasi.¹⁰⁷

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh atau didapat dengan tidak langsung memberikan data kepada pelaksana penelitian.¹⁰⁸ Data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari orang lain, kantor yang berupa laporan, profil, buku pedoman, atau pustaka.¹⁰⁹ Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder ialah diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan dengan penelitian ini, foto, serta dokumen yang dapat mendukung data primer.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karaktersitik tertentu di dalam suatu penelitian¹¹⁰.

¹⁰⁶ Suharsimi. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2014).

¹⁰⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D"* (Bandung: ALFABETA, 2018).

¹⁰⁸ Sugiyono.

¹⁰⁹ Hardani, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*.

¹¹⁰ Merthajaya Laut I Made, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori, Penerapan, Dan Riset Nyata* (Yogyakarta: Quadrant, 2025).

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas IV SDIT Al-Mumtaz Cileunyi yang berjumlah 110 siswa yang terbagi menjadi empat kelas.

Tabel 3. 2 Populasi

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Total
IV A	11	16	27
IV B	12	16	28
IV C	12	16	28
IV D	12	15	27
Total Kelas	47	63	110

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti¹¹¹. Dengan kata lain, sampel adalah bagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi¹¹².

Dalam penelitian kuantitatif, terdapat beberapa macam Teknik pengambilan sample. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*, yaitu teknik pengambilan subjek penelitian yang tidak didasarkan pada strata, acak, wilayah, melainkan berdasarkan tujuan tertentu yang ingin dicapai dalam penelitian tersebut¹¹³. Pertimbangan tersebut didasarkan pada keterbatasan waktu dan penentuan kelas yang digunakan dalam penelitian oleh sekolah. Adapun pengambilan sampel dalam penelitian ini berdasarkan hasil observasi awal yaitu kedua kelas ini cukup memenuhi syarat untuk diberikan perlakuan. Satu kelas tersebut akan menjadi kelas eksperimen dan satu kelas lagi untuk kelas kontrol.

Tabel 3. 3 Sampel

Kelompok	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Total
Eksperimen	IV A	11	16	27
Kontrol	IV B	12	16	28

¹¹¹ Nana Syaodih. Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2017).

¹¹² Merthajaya Laut I Made, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori, Penerapan, Dan Riset Nyata*.

¹¹³ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk menghimpun informasi dari berbagai sumber dalam rangka penelitian.¹¹⁴ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi, dokumentasi, angket/kuesioner, dan tes.

1. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Sedangkan menurut Tedi Priatna, observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dan fenomena-fenomena yang diselidiki.

Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala-gejala atau fenomena (kejadian-kejadian atau peristiwa-peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang dirumuskan¹¹⁵. Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk melakukan kegiatan pengamatan langsung terhadap objek penelitian, observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat perilaku siswa selama proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan untuk memantau bagaimana siswa berinteraksi dengan materi yang dipelajari, observasi juga digunakan untuk memperoleh informasi awal, atau untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang lokasi penelitian yaitu SDIT Al-Mumtaz Cileunyi.

2. Angket/Kuesioner

Kuesioner (Questionnaire), disebut juga Angket atau Daftar Pertanyaan. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden.¹¹⁶ Dalam penelitian ini, angket berbentuk pertanyaan tertutup (*closed Questions*) yaitu pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya telah disediakan dan tinggal dipilih oleh responden.¹¹⁷ Angket tertutup digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa. Sedangkan bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

¹¹⁴ Priatna Tedi, *Prosedur Penelitian Pendidikan*.

¹¹⁵ Priatna Tedi.

¹¹⁶ Priatna Tedi.

¹¹⁷ Priatna Tedi.

Skala Likert, digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Peneliti menggunakan jenis pernyataan berupa pernyataan positif dengan penskoran sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Skala Likert

Kategori	Skor
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang-kadang (KK)	3
Tidak pernah (TP)	2
Tidak pernah sama sekali (TPSS)	1

Kisi-kisi instrument kuesioner atau angket motivasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Motivasi

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Butir
Motivasi Belajar	Durasi Kegiatan	Lamanya waktu belajar	1, 12
		Lamanya konsentrasi pada saat belajar	2, 3
	Frekuensi Kegiatan	Sering membaca buku pelajaran	4,5
		Sering melakukan kegiatan belajar	6,7
	Persistensi	Kerja keras dalam mencapai tujuan belajar	8
		Ketetapan dalam mencapai tujuan belajar	9

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Butir
	Ketabahan dan keuletan	Kemampuan menghadapi kesulitan	10, 18
		Ulet dalam mencapai tujuan	11
	Pengabdian	Pengorbanan untuk mencapai tujuan belajar	14,29
		Semangat dalam kondisi apapun	15,16
	Tingkat Aspirasinya	Memiliki cita-cita yang tinggi	17, 13
		Memiliki keinginan untuk kualitas diri	27,28
	Tingkat Kualifikasi Prestasi	Memiliki prestasi yang memuaskan	20,21
		Memiliki Keterampilan	19,30
	Arah sikap terhadap sasaran kegiatan	Sikap yang baik terhadap pelajaran	22,23
		Sikap yang baik terhadap guru	24, 25,26

3. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok¹¹⁸. Tes ini akan peneliti lakukan dengan tujuan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran PAI. Tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam

¹¹⁸ Syah Muhibbin, *Psikologi Belajar* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2017).

penelitian ini dengan menggunakan tes secara tertulis berbentuk 30 butir soal pilihan ganda dengan empat *option*.

Materi yang dijadikan sebagai soal tes yaitu mengenai materi PAI kelas IV pada bab “Aku Anak Sholeh”. Setiap jawaban yang benar maka akan diberikan point 1, tetapi jika jawaban salah diberikan point 0. Dalam pelaksanaannya, peserta didik diberikan dua jenis test, yang terdiri dari tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Tes awal (*pre-test*) dilakukan sebelum diberikan perlakuan (*treatment*), dan tes akhir (*post-test*) dilakukan setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran *wordwall* pada mata pembelajaran PAI. Kisi-kisi instrument test dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Tes

No	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Menjelaskan makna, hukum, dan tata cara salam dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	1-7
2	Menjelaskan dan mengidentifikasi perilaku saling menolong dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	8-13
3	Menyebutkan dan mengidentifikasi ciri-ciri orang munafik	Pilihan Ganda	14-18
4	Menjelaskan dan mengidentifikasi perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	19-22
5	Menjelaskan dan mengidentifikasi perilaku amanah dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	23-26
6	Menganalisis perilaku yang mencerminkan nilai anak sholeh (salam, menolong, jujur, amanah) dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	27-30

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik¹¹⁹. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen ini bisa berupa catatan, tulisan, gambar, sketsa, kebijakan dan sebagainya. Penggunaan teknik dokumentasi ini bisa digunakan sebagai pelengkap dalam suatu penelitian¹²⁰.

Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data mengenai profil sekolah SDIT Al-Mumtaz Cileunyi, data siswa, hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diadakan penelitian, struktur organisasi sekolah, data jumlah guru dan siswa, data sarana dan prasarana, dsb.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu aktivitas yang dilakukan setelah seluruh data dari responden dan data lainnya terkumpul. Setelah data terkumpul dengan lengkap maka akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan statistika¹²¹. Analisis data kuantitatif adalah proses mengolah dan menginterpretasikan data berupa angka atau data numerik untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, atau menemukan pola hubungan antar variabel secara objektif dan sistematis.¹²²

Analisis data merupakan tahap kritis dalam penelitian eksperimental yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengukur dampak dari manipulasi variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk melaksanakan analisis data, peneliti menggunakan metode statistik yang sesuai dengan desain penelitian.¹²³

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan menggunakan alat bantu SPSS yaitu alat bantu berupa software yang dirancang untuk membantu pengolahan data statistik dengan menggunakan SPSS versi 26. Langkah-langkah dalam menganalisis data pada penelitian ini yaitu:

¹¹⁹ Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*.

¹²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

¹²¹ Siyoto, Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*. (Jogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015).

¹²² Putra Andreas Try Aris, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teoritis Dan Praktis* (Purwakerto: Amerta Media, 2025).

¹²³ Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul, *Metode Penelitian*.

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas bertujuan untuk menentukan sejauh mana variabel yang digunakan dalam penelitian dapat secara akurat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas memastikan bahwa alat ukur atau instrumen penelitian benar-benar mengukur konsep atau fenomena yang dimaksud, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipercaya dan relevan dengan tujuan penelitian¹²⁴. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik perhitungan Korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan SPSS versi 26. Dengan Dasar pengambilan keputusan:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka data dinyatakan valid
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka data dinyatakan tidak valid

Dalam penelitian ini, uji validitas digunakan untuk menguji kevalidan dari angket motivasi belajar dan tes siswa pada mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. Data yang diuraikan dalam bahasan ini adalah hasil dari jawaban 27 orang responden dengan jumlah pernyataan angket dan jumlah soal tes sebanyak 30 item. Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa sampel yang akan digunakan dalam uji validitas ini yaitu dari 27 responden, dengan taraf signifikansi (α) 5% = 0,381. Berikut merupakan data hasil uji validitas angket dan tes siswa yang telah dihitung menggunakan program SPSS versi 26.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Angket

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,019	0,381	Tidak Valid
2	0,358	0,381	Tidak Valid
3	0,297	0,381	Tidak Valid
4	0,579	0,381	Valid
5	0,619	0,381	Valid
6	0,715	0,381	Valid
7	0,409	0,381	Valid
8	0,542	0,381	Valid
9	0,345	0,381	Tidak Valid
10	0,364	0,381	Tidak Valid
11	0,587	0,381	Valid
12	0,621	0,381	Valid
13	0,550	0,381	Valid

¹²⁴ Putra Andreas Try Aris, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teoritis Dan Praktis*.

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
14	0,615	0,381	Valid
15	0,661	0,381	Valid
16	0,572	0,381	Valid
17	0,698	0,381	Valid
18	0,777	0,381	Valid
19	0,406	0,381	Valid
20	0,635	0,381	Valid
21	0,513	0,381	Valid
22	0,587	0,381	Valid
23	0,496	0,381	Valid
24	0,496	0,381	Valid
25	0,052	0,381	Tidak Valid
26	0,297	0,381	Tidak Valid
27	0,625	0,381	Valid
28	0,640	0,381	Valid
29	0,548	0,381	Valid
30	0,445	0,381	Valid

Berdasarkan Keputusan item pernyataan valid dan tidak valid, yang didasari dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid, dan apabila memiliki $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid, yang tertera pada tabel 9 diatas, hasil menunjukkan bahwa dari 30 butir pernyataan yang diuji terdapat 23 butir yang memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dinyatakan valid, dan sebanyak 7 butir pernyataan yang memiliki $r_{hitung} < r_{tabel}$ sehingga dinyatakan tidak valid. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar butir angket telah memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini.

Tabel 3. 8 Hasil Validitas Tes

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,429	0,381	Valid
2	0,407	0,381	Valid
3	0,448	0,381	Valid
4	0,411	0,381	Valid
5	0,437	0,381	Valid
6	0,045	0,381	Tidak Valid
7	0,384	0,381	Valid
8	0,423	0,381	Valid
9	0,448	0,381	Valid
10	0,460	0,381	Valid
11	0,406	0,381	Valid
12	0,481	0,381	Valid

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
13	0,004	0,381	Tidak Valid
14	0,016	0,381	Tidak Valid
15	0,430	0,381	Valid
16	0,472	0,381	Valid
17	0,430	0,381	Valid
18	0,423	0,381	Valid
19	0,520	0,381	Valid
20	0,525	0,381	Valid
21	0,406	0,381	Valid
22	0,388	0,381	Valid
23	0,037	0,381	Tidak Valid
24	0,426	0,381	Valid
25	0,455	0,381	Valid
26	0,407	0,381	Valid
27	0,013	0,381	Tidak Valid
28	0,437	0,381	Valid
29	0,160	0,381	Tidak Valid
30	0,113	0,381	Tidak Valid

Berdasarkan Keputusan item pernyataan valid dan tidak valid, yang didasari dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid, dan apabila memiliki $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid, yang tertera pada tabel 10 diatas, hasil menunjukkan bahwa dari 30 butir soal yang diuji terdapat 23 butir dinyatakan valid karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sedangkan 7 butir lainnya dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Adapun butir yang tidak valid terdapat pada nomor 6, 13, 14, 23, 27, 29, dan 30. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar butir angket telah memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi. Sedangkan butir soal yang tidak memenuhi kriteria valid dieliminasi agar tidak memengaruhi ketepatan dalam mengukur hasil belajar siswa.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas berkaitan dengan konsistensi hasil yang diperoleh dari penggunaan instrument. Menurut Cresswell reliabilitas Adalah hasil scor-scor yang dihasilkan dari instrument yang bersifat konsisten dan stabil.¹²⁵Pada

¹²⁵ Putra Andreas Try Aris.

penelitian ini, reliabilitas data diukur menggunakan Cronbach's Alpha melalui aplikasi SPSS 26 dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika nilai Cronbach's Alpha $> r$ tabel, maka angket dinyatakan reliabel
- Jika nilai Cronbach's Alpha $< r$ tabel, maka angket dinyatakan tidak reliabel.

Dengan kriteria reliabilitas sebagai berikut:

Koefisien Reliabilitas	Interpretasi Realibiltas
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi / Sangat Kuat
0,60 – 0,79	Tinggi / kuat
0,40 -0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Uji reliabilitas dilakukan setelah angket dan tes dinyatakan valid. Hal ini bertujuan untuk mengetahui bahwa angket dan tes dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan layak untuk digunakan. Berikut merupakan data hasil uji reliabilitas yang telah dihitung menggunakan program SPSS versi 26.

Tabel 3. 9 Hasil Uji Reliabilitas Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.898	30

Berdasarkan tabel Reliability Statistics di atas, dapat diketahui bahwa skor Cronbach's Alpha sebesar 0,898. Berada pada rentang 0,80- 1,00 yang masuk pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, karena skor Cronbach's Alpha $(0,898) > r_{tabel} (0,381)$ dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa angket dinyatakan reliabel.

Tabel 3. 10 Hasil Uji Reliabilitas Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,707	30

Berdasarkan tabel Reliability Statistics di atas, dapat diketahui bahwa skor Cronbach's Alpha sebesar 0,707 Berada pada rentang 0,60- 0,79 yang masuk pada kategori tinggi. Dengan demikian, karena skor Cronbach's Alpha (0,707) $> r_{tabel}$ (0,381) dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tes dinyatakan reliabel.

3. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik dimulai dengan langkah penting yang disebut deskripsi statistik, yang memberikan gambaran umum tentang data yang dikumpulkan. Statistik deskriptif merupakan cara sistematis untuk merangkum dan menggambarkan karakteristik utama dari suatu set data. Statistik deskriptif juga melibatkan ukuran sebaran untuk memahami seberapa jauh data tersebar¹²⁶.

Melalui analisis statistik deskriptif, peneliti dapat mengidentifikasi pola umum, tendensi sentral, dan variasi dalam data. Hasil dari tahap ini memberikan dasar yang kuat untuk langkah-langkah analisis berikutnya, seperti pengujian hipotesis atau visualisasi data yang lebih kompleks.

Pada penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk menguraikan kecenderungan jawaban yang dipilih oleh responden dalam instrumen penelitian. Dalam statistik deskriptif dikemukakan cara-cara penyajian data dalam bentuk tabel maupun diagram, penentuan rata-rata (mean), modus, median, standar deviasi (std deviation), dan mendeskripsikan data (N) ketiga variabel (X1, X2, dan Y).

4. Uji Prasyarat Analisis

Uji Prasyarat dilakukan sebelum menggunakan analisis statistik inferensial. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat analisis

¹²⁶ Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul, *Metode Penelitian*.

statistik yang digunakan, sehingga hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara valid dan akurat. Dalam uji prasyarat dilakukan dua tahap, yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memeriksa sejauh mana data mengikuti distribusi normal. Distribusi normal, atau distribusi gaussian, memiliki bentuk lonceng dan merupakan asumsi penting untuk beberapa metode statistik, seperti uji-t atau analisis varians (anova). Jika hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal, peneliti mungkin perlu mempertimbangkan transformasi data atau menggunakan metode statistik non-parametrik yang lebih tepat untuk data yang tidak terdistribusi normal.¹²⁷ untuk memeriksa normalitas data, dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji kolmogorov-smirnov, uji kolmogorov-smirnov menguji sejauh mana distribusi data cocok dengan distribusi normal. Adapun pengujian normalitas data menggunakan bantuan program aplikasi spss versi 26. Adapun dasar pengambilan keputusan yakni sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. atau P-Value $> 0,05$ maka data dinyatakan normal
- 2) Jika nilai Sig. atau P-Value $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari varians kedua kelompok tersebut sama atau homogen. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Lavene Test*.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. atau P-Value $> 0,05$ maka data berasal dari kelompok yang sama (Homogen).
- 2) Jika nilai Sig. atau P-Value $< 0,05$ maka data berasal dari kelompok yang berbeda (Tidak Homogen).

¹²⁷ Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul.

5. Uji Hipotesis: Analisis Statistik

Analisis inferensial atau statistik inferensial adalah cabang dari statistik yang digunakan untuk membuat kesimpulan atau generalisasi tentang suatu populasi berdasarkan data sampel. Dalam analisis ini, peneliti tidak hanya menggambarkan data seperti dalam analisis deskriptif, tetapi juga melakukan uji statistik untuk menguji hipotesis, memperkirakan parameter, dan menilai tingkat ketepatan dari estimasi yang dilakukan. Analisis inferensial digunakan untuk membuat prediksi atau kesimpulan tentang populasi berdasarkan data sampel.¹²⁸

Uji hipotesis merupakan langkah kritis dalam analisis statistik yang bertujuan untuk menguji kebermaknaan perbedaan antara kelompok atau hubungan antar variabel.¹²⁹ Dalam uji hipotesis, peneliti merumuskan hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan atau hubungan, dan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan adanya perbedaan atau hubungan. Untuk situasi perbandingan tiga kelompok atau lebih, analisis varians (ANOVA) adalah pilihan umum. ANOVA memungkinkan peneliti untuk menguji apakah ada perbedaan rata-rata yang signifikan di antara lebih dari dua kelompok.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik inferensial dengan uji ANOVA dua jalur (*two-way ANOVA*), atau disebut juga sebagai uji faktorial. Setelah uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi, maka uji ANOVA dua jalur dapat dilakukan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara beberapa kelompok data (variabel bebas) dan mendeteksi apakah terdapat interaksi antar-faktor dalam menentukan variabel terikat (dependen).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji ANOVA dua jalur (*two-way ANOVA*) adalah sebagai berikut:

- a. Jika Nilai Sig > 0,05 maka H_0 diterima dan (H_1) ditolak
- b. Jika Nilai Sig < 0,05 maka H_0 ditolak dan (H_1) diterima

¹²⁸ Putra Andreas Try Aris, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teoritis Dan Praktis*.

¹²⁹ Candra dewi ria, Nuswantoro waluyo, Aziz abdul, *Metode Penelitian*.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Al-Mumtaz Cileunyi, yang berlokasi di Jln Pesantren Ds Cimekar Kec Cileunyi kabupaten Bandung. Adapun alasan peneliti memilih lokasi ini karena jarak lokasi penelitian mudah dijangkau sehingga dapat memudahkan dan mengefisienkan waktu.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan mei 2025 hingga Agustus 2026, agar terlihat secara signifikan dan kontinuitas dari progres yang diteliti.

