

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2021:2) “metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian sangat penting digunakan karena akan mempermudah peneliti bagaimana cara menjawab sebuah rumusan masalah sehingga dapat diambil keputusan.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Creswell (2015:752) “rancangan penelitian survey adalah prosedur dalam penelitian kuantitatif dimana peneliti mengadmisitrasikan survey pada suatu sampel atau pada seluruh populasi orang untuk mendeskripsikan sikap, pendapat dan ciri khusus populasi”.

Menurut Sugiyono (2021:16) menyatakan bahwa “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian survey, dimana peneliti akan mencoba meneliti bagaimana pengaruh fasilitas belajar terhadap prestasi belajar peserta didik serta bagaimana pengaruh kecerdasan intelektual terhadap prestasi belajar ekonomi.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, sering juga disebut sebagai faktor yang berperan dalam penelitian yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2021:67) menyebutkan bahwa “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (*independen*) dan satu variabel terikat (*dependen*). Hal tersebut dapat diuraikan sebagai

3.2.1 Variabel bebas (independen)

Menurut Sugiyono (2021:69) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Dalam penelitian ini variabel bebas atau dapat dikatakan dengan variabel X adalah fasilitas belajar (X1) dan kecerdasan intelektual (X2).

3.2.2 Variabel terikat (dependen)

Menurut Sugiyono (2021:69) “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat (*dependen*) atau disebut juga variabel Y dalam penelitian ini adalah prestasi belajar. Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teroritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
Variabel Terikat					
Prestasi Belajar (Y)	Menurut Tulus Tu’u dalam Sunarto (2022:5), “Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai	Jumlah skor menggunakan kuesioner yang disusun menggunakan skala <i>likert</i> untuk mengukur prestasi belajar.	Data diperoleh dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu peserta didik kelas XI SMA Pesantren Cintawa	Menurut Gagne dalam Toto (2020:14-16) membagi lima kategori hasil belajar, yakni : 1. Informasi verbal 2. Keterampilan intelektual 3. Strategi kognitif 4. Sikap 5. Keterampilan motorik	Ordinal

	tes atau angka nilai yang diberikan guru”.		na.		
Variabel Bebas					
Fasilitas Belajar (X1)	Menurut Dalyono dalam Diah (2021:109) menyebutkan bahwa “fasilitas belajar adalah semua sarana serta prasarana yang digunakan sebagai penunjang kegiatan belajar antara lain gedung atau ruang, bahan ajar, media, materi dan fasilitas pendukung lainnya”.	Jumlah skor menggunakan kuesioner yang disusun menggunakan skala <i>likert</i> untuk mengukur fasilitas belajar.	Data diperoleh dari pengisian angket atau kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu peserta didik kelas XI SMA Pesantren Cintawana	Menurut Maria (2021:65) yang menjadi Indikator fasilitas belajar atau tanda-tanda dari fasilitas belajar itu dapat berupa : 1. Tersedianya sumber belajar siswa 2. Ruang dan tempat belajar yang memadai 3. Media atau alat bantu belajar yang dipakai 4. Perpustakaan dan laboratorium sebagai penunjang belajar	Ordinal
Kecerdasan Intelektual (X2)	Menurut Achmad Djailani (2023:40) Kecerdasan intelektual atau <i>Intelegent Quotient (IQ)</i>	Jumlah skor menggunakan kuesioner yang disusun menggunakan	Data diperoleh dari pengisian angket atau kuesioner yang	Menurut Philip Carter (2009:209) terdapat 4 komponen untuk mengukur kecerdasan intelektual, yaitu : 1. Mudah dalam menggunakan	Ordinal

	adalah kemampuan seseorang dalam memikirkan dan melakukan tindakan dalam menyelesaikan persoalan berdasarkan ilmu pengetahuan dan pengalaman sehingga dapat meningkatkan daya cipta, rasa, karya dan rasa.	kan skala <i>likert</i> untuk mengukur kecerdasan intelektual .	dibagikan kepada responden yaitu peserta didik kelas XI SMA Pesantren Cintawana.	bilangan 2. Baik ingatan 3. Mudah dalam menangkap hubungan-hubungan percakapan 4. Tajam penglihatan 5. Mudah menarik kesimpulan dari data yang ada 6. Cepat mengamati 7. Cakap dalam memecahkan berbagai problem	
--	--	---	--	--	--

3.3 Desain Penelitian

Menurut Siyoto dan Sodik (2015: 99) mengatakan “Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau blue print penelitian”. Desain penelitian sangat penting digunakan dalam penelitian karena sebagai petunjuk bagi peneliti yang menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, tanpa desain yang benar maka peneliti tidak dapat melakukan penelitian dengan benar karena tidak memiliki pedoman yang jelas.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey explanatory dengan menggunakan metode deskriptif. Menurut Siyoto dan Sodik (2015:100) menyebutkan bahwa “Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok”. Menurut Ajat (2018:1) mengatakan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena

yang terjadi secara nyata, realistic, actual, nyata, dan pada saat ini, karena peneliti ini untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki”.

Desain survei deskriptif digunakan agar dapat memperoleh gambaran sebab akibat pengaruh fasilitas belajar dan kecerdasan intelektual dalam prestasi belajar peserta didik.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2021:126) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Jadi populasi bukanlah jumlah yang ada pada obyek atau subyek saja, tetapi meliputi semua karakteristik tertentu berupa informasi dalam bentuk data yang dimiliki oleh obyek atau subyek untuk dipelajari dan dapat ditarik keimpulannya oleh peneliti.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Pesantren Cintawana tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 119 siswa, Populasi dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2
Populasi Siswa Kelas XI SMA Pesantren Cintawana

No	Kelas	Jumlah
1	XI IPS 1	28
2	X IIPS 2	26
3	XI IPA 1	31
4	XI IPA 2	34
Jumlah		119

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi SMA Pesantren Cintawana

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2021:127) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Jadi sampel merupakan

sebagian dari populasi yang diambil menurut prosedur sehingga dapat mewakili populasi yang akan diteliti.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, menurut Sugiyono (2021:133) “*sampling jenuh* adalah sampel yang bila ditambah jumlahnya, tidak akan menambah keterwakilan sehingga tidak akan mempengaruhi nilai informasi yang telah diperoleh”.

Teknik *sampling jenuh* ini dipilih karena jumlah populasi siswa kelas XI SMA Pesantren Cintawana tidak banyak yakni 119 siswa. Adapun pertimbangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa yang dilihat dari nilai PAS (Penilaian Akhir Semester) yang terendah dan jumlah siswa yang sama.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2021:194) “Terdapat dua hal yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu *kualitas instrument penelitian*, dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrument penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data”. Pada penelitian ini teknik pengambilan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

3.5.1 Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2021:199) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya”. Tujuan memberikan kuesioner kepada responden yaitu untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan ketahui. Untuk mengetahui jawaban dan tanggapan responden terhadap variabel yang akan diukur, maka pernyataan/pertanyaan harus sesuai dengan indikator dari variabel yang diteliti.

Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, dimana responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No Item		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
Prestasi Belajar (Gagne dalam Toto , 2020:14-16)	1. Informasi verbal	1) Kemampuan mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa baik lisan maupun tertulis	1,2,3,4		4
	2. Keterampilan intelektual	1) Kemampuan mengkategorisasi	5,6		2
		2) Kemampuan analisis-sintesis fakta dan konsep	7,8,9		3
	3. Strategi kognitif	1) Penggunaan konsep	10,11		2
		2) Kaidah dalam pemecahan masalah	12,13,14		3
	4. Sikap	1) Kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian	15,16,17		3
		2) Internalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai	18,19 20,21		4
		3) Kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku	22,23,	24	3
	5. keterampilan motorik	1) Mengkoordinasikan anggota badan	25,26 28,29	27	5
	Fasilitas Belajar (Maria,	1. Tersedianya sumber belajar siswa	1) Menggunakan berbagai referensi (buku paket) yang disediakan di sekolah	1,2	

2021:65)		2) Menggunakan berbagi sumber belajar	3,4,5 6,7		5	
	2. Ruang dan tempat belajar yang memadai	1) Tempat belajar yang nyaman	8,9,10		3	
		2) Dapat mendukung proses belajar mengajar	11,12,13		3	
		3) Memberikan susasna yang tenang	14,15		2	
		4) Memberikan suasana yang kondusif untuk belajar	16,17 18,19		4	
	3. Media tau alat bantu belajar yang dipakai	1) Seberapa sering siswa menggunakan media belajar	20,21,22 23,24,25		6	
		2) Kondisi media belajar	26,27,28		3	
	4. Perpustakaan dan laboratorium sebagai penunjang belajar	1) Mengunjungi perpustakaan	29,30,31	32	4	
		2) Meminjam buku perpustakaan	33,34,35		3	
		3) Membaca buku-buku referensi	36,37		2	
		4) Membaca surat kabar terbaru	38,39		2	
	Kecerdasan Intelektual (Crow	1. Mudah dalam menggunakan bilangan	1) Mudah untuk mengenali angka	1,3	2	3
			2) Mudah untuk berhitung	4,5,6,7	8	4
		2. Baik ingatan	1) Mudah menyimpan memori	9,10		2

and Crow dalam Mujin dan Mudzaki , 2001:319)		2) Kemudahan untuk mengingat sesuatu	11,12 13,14		4
	3. Mudah dalam menangkap hubungan- hubungan percakapan	1) Mudah memahami arti percakapan	15,16,1 7 18,19		5
	4. Tajam penglihatan	1) Penglihatan baik terhadap objek visual	20,21 22,23		4
	5. Mudah menarik kesimpulan dari data yang ada	1) Mengumpulkan bergam data atau informasi	24,25		2
		2) Menerjemahkan data atau informasi menjadi pengetahuan baru	26,27,2 8		3
	6. Cepat mengamati	1) Mengamati objek atau benda	29,30		2
		2) Mengamati kejadian	31,32		2
	7. Cakap dalam memecahkan berbagai problem	1) Problem solving	33,34 35,36,3 7		5

3.5.2 Pedoman Penskoran Kuesioner

Kuesioner yang akan diisi oleh responden sudah memiliki jawaban dengan berbagai pilihan sesuai dengan skor yang ditetapkan seperti dalam tabel 3.4

Tabel 3.4
Penskoran Jawaban Responden

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2

Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

Penelitian ini menggunakan skala likert dengan empat skala yang digunakan untuk mengukur setiap pernyataan yang terdapat dalam kuesioner. Menurut Sugiyono (2019:146) menyatakan bahwa “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Sedangkan menurut Hartanto (2017:2) menyatakan bahwa “Modifikasi skala likert dengan empat skala itu untuk menghilangkan kelemahan yang terkandung di skala likert lima skala dengan alasan meniadakan jawaban yang ditengah yakni memutuskan atau memberi jawaban netral atau ragu-ragu. Kategori jawaban ini bermaksud memiliki arti ganda (multi interpretable) yang tentu saja tidak diharapkan dalam suatu instrument dan juga menimbulkan jawaban ke tengah (central tendency effect) terutama bagi responden yang ragu-ragu atas arah kecendrungan pendapat”.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2021:156) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dalam pola prosedur penelitian menyusun instrument merupakan langkah yang penting, karena instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan.

Uji coba instrument dalam penelitian ini dilakukan di kelas XII IPS 1 dan IPS 2 SMA Pesantren Cintawana yang berjumlah sebanyak 36 siswa.

3.6.1 Uji Validitas

Supaya data yang diperoleh bisa sesuai dan relevan, maka diperlukan uji validitas. Menurut Sugiyono (2021:175) mengatakan bahwa “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Jika dikatakan valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Instrumen dikatakan valid apabila setiap item pernyataan atau pertanyaan yang ada dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengungkapkan suatu data dari variable yang sedang diteliti.

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus Koefisien Korelasi Produk-Moment Pearson (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*), yaitu :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara X dan Y

$\sum x$ = Jumlah skor variable X

$\sum y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara skor X dan skor Y

$(\sum x)^2$ = Jumlah kuadrat dari skor distribusi X

$(\sum y)^2$ = Jumlah kuadrat dari skor distribusi Y

N = Jumlah responden (Subjek)

Dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (n-2), dimana n menyatakan jumlah banyaknya responden dimana $r_{hitung} > \text{tabel}$ = valid sedangkan jika $r_{hitung} < \text{tabel}$ = tidak valid. Jika instrument itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya.

Penghitungan validitas instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS 26. Sebelum instrumen diberikan kepada objek penelitian, terlebih dahulu instrument akan dilakukan uji coba instrumen penelitian. Tujuan pengujian instrument adalah untuk memastikan bahwa yang diperoleh adalah data yang valid dan reliabel.

Tabel 3.5
Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Jumlah Butir Item Semula	Nomor Item Tidak Valid	Jumlah Butir Tidak Valid	Jumlah Butir Valid
Prestasi Belajar (Y)	29	1,4,9,14,21,24,27,29	8	21
Fasilitas	39	1,7,8,9,15,16,21,22,	12	27

Belajar (X1)		29,30,31,32		
Kecerdasan Intelektual (X2)	37	2,8,10,20,21,22,32 33,34,36,37	11	26
Jumlah	105	-	31	74

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS 26,2023)

Berdasarkan hasil analisis diatas, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa instrumen untuk variabel prestasi belajar (Y) sebanyak 21 butir pernyataan yang dinyatakan valid dan 8 pernyataan tidak valid berada di nomor 1,4,9,14,21,24,27,29. Kemudian untuk variabel fasilitas belajar (X1) jumlah butir yang valid sebanyak 27 dan jumlah butir yang tidak valid sebanyak 12 butir pernyataan yaitu nomor 1,7,8,9,15,16,21,22,29,30,31,32. Selanjutnya untuk variabel kecerdasan intelektual (X2) terdapat 26 pernyataan valid dan 11 pernyataan tidak valid berada di nomor 2,8,10,20,21,22,32,33,34,36,37.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2021:175) mengatakan bahwa “Hasil penelitian yang reliabel, apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda”. Jadi uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur pada kuesioner jika pengukuran diulang kembali.

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

Keterangan :

r_{11} : Koefisien Reliabilitas

k : Cacah Butir

$\sum Si^2$: Varians Skor Butir

St^2 : Varians Skor Total Responden

Nilai Alpha Cronbach adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6
Nilai Alpha Cronbach

No	Tingkat Keandalan	Keterangan
1	0,800-1,00	Sangat Tinggi

2	0,600-0,799	Tinggi
3	0,400-0,599	Cukup
4	0,200-0,399	Rendah
5	0,00-0,0199	Sangat Rendah

(Sumber: Arikunto, 2014)

Sebuah instrument dikatakan reliabel jika dalam data tersebut bernilai lebih dari 0,6.

Adapun hasil perhitungan Uji RELiabilitras Instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.7
Rangkuman Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen

Variabel	Koefisien Cronbachs Alpha	Tingkat Reliabilitas	Total Item
Prestasi Belajar (Y)	0,817	Sangat Tinggi	29
Fasilitas Belajar (X1)	0,780	Tinggi	39
Kecerdasan Intelektual (X2)	0,866	Sangat Tinggi	37

Berdasarkan hasil uji reliabilitas peneliti dapat menyimpulkan bahwa keandalan teknik alpha cronbach's variabel prestasi belajar (Y) koefisien korelasinya sebesar 0,817, variabel fasilitas belajar (X1) koefisien korelasinya sebesar 0,780, variabel kecerdasan intelektual (X2) koefisien korelasinya sebesar 0,866. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrument ini reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

3.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan jawaban responden terhadap pernyataan/pertanyaan yang telah tersedia didalam angket yang disebarakan oleh peneliti. Data tersebut dapat diukur menggunakan skala likert dengan ukuran yang memiliki peringkat yang terdiri dari 4 rangkaian urutan yaitu : Sangat Setuju (SS), Sangat Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Menurut Sugiyono (2017:93) mengatakan bahwa “Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses membuat produk dan produk yang telah dikembangkan atau diciptakan”.

Untuk mengetahui klasifikasi atau tingkatan dari setiap variabel, maka menggunakan rumus NJI sebagai berikut :

$$\text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

Setelah angka-angka diperoleh selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan berpegangan pada kriteria yang telah ditetapkan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh fasilitas belajar dan kecerdasan intelektual terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.

3.7.2 Teknik Analisis Data

a. Uji Prasyarat Penelitian

1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Menurut Sugiyono (2012:389) mengatakan bahwa “Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal, adapun pengujian normalitas data dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*” dengan rumus :

$$KS = 1,36 \sqrt{\frac{m1+n2}{n1n2}}$$

Keterangan :

KS : Harga *Kolmogorov-Smirnov*

n_1 : Jumlah sampe yang diperoleh

n_2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Jika angka signifikasi *Kolomologrov-Smirnov* sig > 0,05 maka menunjukkan data berdistribusi normal, sebaliknya jika angka signifikasi *Kolmogorov-Smirnov* sig < 0,05 maka menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi IBM *SPSS Statistics 26*.

2) Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui data dari dua variabel atau lebih memiliki hubungan yang linier atau tidak. Uji linieritas dilakukan sebelum menganalisis regresi dan analisis jalur. Jika hasil dari uji linieritas memiliki signifikansi linier, maka akan memberikan kekonsistenan data. Dengan taraf signifikansinya 0,05, hasil pengujian linieritas dapat dikatakan linier apabila nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

3) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas yaitu kondisi terdapatnya hubungan linier atau korelasi yang tinggi antara masing-masing variabel bebas dalam model 0,385

i linier berganda. Multikolinearitas biasanya terjadi ketika sebagian besar variabel yang digunakan saling terkait dalam satu model regresi. Untuk menguji multikolinearitas dengan cara melihat nilai VIF masing-masing variabel independen, jika nilai $VIF < 10$, maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinearitas. Uji multikolinearitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 26.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan variasi dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu :

Jika signifikansi (sig), $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Jika signifikansi (sig), $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

b. Uji Hipotesis

1) Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (dependen) atau seberapa besar pengaruh fasilitas belajar dan kecerdasan intelektual terhadap prestasi belajar. Menurut Sugiyono (2012:275) rumus yang digunakan adalah persamaan garis regresi tiga predictor dengan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y : Prestasi Belajar

X₁ : Fasilitas Belajar

X₂ : Kecerdasan Intelektual

a : Harga Y jika X = 0 (konstanta)

b : Koefisien linier berganda

uji regresi linier berganda untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi IBD SPSS *Statistic 26*.

2) Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan pengaruh dari variabel independen yaitu variabel fasilitas belajar (X₁) dan kecerdasan intelektual (X₂) terhadap variabel dependen yaitu variabel prestasi belajar (Y). hal ini dapat dihitung menggunakan rumus :

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

3) Uji Parsial (t)

Uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Menurut Sugiyono (2012:230) pengujian hipotesis parsial menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t : Nilai *t*hitung yang dicari

r : Koefisien Korelasi

n : Banyaknya Sampel

*t*hitung selanjutnya dibandingkan dengan *t*tabel sesuai dengan α yang telah ditetapkan. Adapun cara mencari *t*tabel dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{tabel}} = n - k - 1$$

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

4) Uji F

Uji simultan atau yang sering disebut dengan uji F merupakan suatu pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau secara bersama – sama dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan kriteria pengujiannya yaitu sebagai berikut.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan).

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (secara simultan tidak terdapat pengaruh yang signifikan).

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian merupakan urutan yang menjelaskan tahapan penelitian yang menjelaskan kegiatan tahapan pemikiran peneliti. Langkah-langkah dalam penelitian ini ada tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data. Ketiga tahap tersebut dijelaskan sebagai berikut :

3.8.1 Tahap Persiapan

- a. Melakukan studi pendahuluan
- b. Menyusun proposal penelitian
- c. Mengajukan instrumen penelitian

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Menyebarkan angket/kuesioner penelitian
- b. Mengumpulkan data/angket penelitian
- c. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian

3.8.3 Tahap Pengolahan Data

- a. Penyusunan laporan hasil penelitian
- b. Memanfaatkan laporan hasil penelitian

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Pesantren Cintawana tahun pelajaran 2022/2023, yang beralamat di Jalan Komplek Pesantren Cintawana, Cikunten, Kec. Singaparna, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat, kode pos 46414.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan pada bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan Maret 2023. Perincian jadwal kegiatannya disajikan dalam bentuk tabel 3.8 sebagai berikut.

Tabel 3.8
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Tahun																							
		Agt			Sept		Okt		Nov				Des	Jan	Feb				Mart	Apr			Mei		
		2	3	4	1-4	1-3	4	1	2	3	4	1-4	1-4	1	2	3	4	1-4	1-2	3	4	1	2-3	4	
1	Tahap Persiapan																								
	Melakukan penelitian pendahuluan	■	■	■																					
	Menyusun proposal penelitian				■	■																			
	Melakukan seminar proposal						■																		
	Menyusun instrument penelitian							■	■	■	■														
2	Tahap Pelaksanaan																								
	Menyebarkan dan mengumpulkan data angket												■	■											
	Mengolah data hasil penelitian														■	■	■	■							
	Menganalisis data hasil penelitian																	■	■	■					
3	Tahap pelaporan																								
	Menyusun laporan hasil penelitian																			■	■	■	■	■	
	Memanfaatkan laporan hasil penelitian																							■	