

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Sebelum penulis melakukan penelitian, terlebih dahulu penulis menetapkan metode yang akan digunakan, karena dengan metode yang digunakan dapat menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan.

Menurut Sugiyono (2017: 2) yang dimaksud dengan metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Adapun tujuannya yaitu bersifat penemuan data yang diperoleh, pembuktian data dan pengembangan pengetahuan. Selain itu penelitian juga dapat digunakan untuk memahami suatu masalah atau informasi, memecahkan masalah dan mengantisipasi masalah”.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survey. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.

Pengertian Metode Penelitian Kuantitatif menurut Sugiyono (2017: 8) adalah:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Adapun pengertian Metode Survey menurut Sugiyono (2013: 11) adalah:

“Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis”.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013: 90) “Desain (*design*) penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”.

Jenis penelitian yang digunakan berdasarkan tujuan penelitian yaitu menggunakan desain penelitian eksplanatori. Menurut Sugiyono (2012: 21) Penelitian eksplanatori merupakan penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan yang lain. Sedangkan karakteristik penelitian ini bersifat replikasi, sehingga hasil uji hipotesis harus didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya, yang diulang dengan kondisi lain yang kurang lebih sama.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017: 80), “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”. Dalam usulan penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas X IPS SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 202 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1
Daftar Jumlah Peserta Didik Kelas X IPS
SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah
1	X IPS 1	35
2	X IPS 2	36
3	X IPS 3	30
4	X IPS 4	34
5	X IPS 5	31
6	X IPS 6	36
Jumlah Populasi		202

Sumber: Data Diolah

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017: 81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Probability sampling* yaitu *Simple random sampling* dengan menggunakan rumus Slovin.

Menurut Sugiyono (2017: 82) “*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Adapun pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2017: 82) “*Simple random sampling* adalah teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”.

Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah anggota sampel

E = Eror level (tingkat kelemahan) 1%, 5%, dan 10%

Untuk populasi (N) sebesar 202 orang nilai e yang ditetapkan sebesar 5%. Dengan demikian ukuran sampel yang dibutuhkan berdasarkan rumus di atas adalah:

$$n = \frac{202}{1 + 202(0,05)^2}$$

$$n = \frac{202}{1 + 202(0,0025)}$$

$$n = \frac{202}{1 + 0,505}$$

$$n = \frac{202}{1,505}$$

$$n = 134,22 \text{ (135)}$$

Jadi sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah sebanyak 135 siswa, dengan jumlah siswa tiap kelasnya yaitu:

Tabel 3.2
Distribusi Sampel kelas X IPS SMA Islam Cipasung

Kelas	Jumlah Siswa
X IPS 1	$\frac{35}{202} \times 135 = 23$
X IPS 2	$\frac{36}{202} \times 135 = 24$
X IPS 3	$\frac{30}{202} \times 135 = 20$
X IPS 4	$\frac{34}{202} \times 135 = 23$
X IPS 5	$\frac{31}{202} \times 135 = 21$
X IPS 6	$\frac{36}{202} \times 135 = 24$
Jumlah	135

Sumber: Data Diolah

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Definisi Operasional

Ima berpendapat (dalam Riduwan, 2012: 363) bahwa variabel penelitian terdiri dari dua variabel yaitu, variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variabel*). Yang termasuk variabel bebas adalah sarana prasarana belajar dan media berbasis teknologi, sedangkan variabel terikat adalah prestasi belajar.

1. Kondisi Siswa (X_1) Variabel Bebas

Menurut Aristyani, Noni Suci (2015: 22) Kondisi siswa yang mempengaruhi prestasi belajar meliputi kondisi jasmani dan rohani. Kondisi jasmani berhubungan dengan kesehatan siswa baik sehat badan maupun panca indera, terutama mata dan telinga. Sedangkan kondisi rohani berhubungan dengan suasana hati siswa ketika belajar.

2. Sarana Prasarana (X_2) Variabel Bebas

Menurut Suryadi (2009: 124) Sarana prasarana pendidikan merupakan fasilitas yang secara langsung dan tidak langsung dipergunakan untuk menunjang proses pendidikan, seperti kelas, alat/media pendidikan, meja, kursi, taman sekolah dan jalan menuju sekolah.

3. Prestasi Belajar (Y) Variabel Terikat

Menurut Hamdani (2011: 138) Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017: 38) “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel penelitian terdiri dari dua variabel, yaitu: Variabel bebas (*Independent Variable*) adalah kondisi siswa dan sarana prasarana belajar di sekolah dan variabel terikat (*Dependent Variable*) adalah prestasi belajar siswa. Operasional variabel dapat dilihat dari tabel 3.3

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel

Variabel Bebas (X₁)					
Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kondisi Siswa	Kondisi siswa merupakan kondisi yang berasal dari keadaan jasmani dan rohani siswa. Kondisi jasmani berhubungan dengan kesehatan siswa baik badan maupun panca indera, terutama mata dan telinga. Sedangkan kondisi rohani berhubungan dengan suasana hati siswa ketika belajar. (Noni Suci Aristyani, 2015: 22)	Jumlah skor skala kondisi siswa dengan menggunakan kuesioner kondisi siswa menurut Aristyani, Noni Suci (2015: 22): Kondisi jasmani dan kondisi rohani.	Data dapat diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas X SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya.	1. Kondisi Jasmani a. Sehat badan b. Sehat panca indera 2. Kondisi Rohani a. Suasana hati	Ordinal

Variabel (X₂)					
Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sarana Prasarana Belajar di Sekolah	Sarana prasarana pendidikan merupakan fasilitas yang secara langsung dan tidak langsung dipergunakan untuk menunjang	Jumlah skor skala sarana prasarana belajar di sekolah menggunakan kuesioner sarana dan prasarana pendidikan menurut Kompri (2014: 241): Lahan, ruangan, perabot, alat,	Data dapat diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas X SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya.	1. Sarana a. Perabot b. Alat c. Bahan praktik d. Bahan ajar e. Sarana olahraga 2. Prasarana a. Lahan b. Ruangan	

Variabel (X ₂)					
Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	proses pendidikan, seperti kelas, alat/media pendidikan, meja, kursi, taman sekolah dan jalan menuju sekolah. (Suryadi, 2009: 124)	bahan praktik, bahan ajar, sarana olahraga.			

Variabel Terikat (Y)					
Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Prestasi Belajar	Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan tes atau instrumen yang relevan. (Hamdani, 2011: 138)	Jumlah skor skala prestasi belajar menggunakan kuesioner prestasi belajar dengan teori menurut Gagne yang berlandaskan pada: Informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan sikap.	Data dapat diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas X SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya menggunakan skala <i>likert</i> .	1. Informasi Verbal a. Pengetahuan b. Informasi 2. Keterampilan Intelektual a. Berpikir dengan baik 3. Keterampilan Kognitif a. Kemampuan belajar 4. Keterampilan Motorik a. Keaktifan b. Keberanian 5. Sikap a. Bersikap baik b. Beretika	Ordinal

3.5 Alat Penelitian

Menurut Sugiyono (2017: 102), “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Instrumen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara:

3.5.1 Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (Sugiyono, 2017: 145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”. Penulis mengumpulkan data dengan menggunakan kisi-kisi observasi pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kisi-kisi Observasi

No.	Hal yang diamati
1	Kondisi Peserta Didik Kelas X IPS SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya
2	Sarana Prasarana Belajar di SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya
3	Prestasi Belajar Peserta Didik kelas X IPS SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya

3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian (Sugiyono, 2016: 239).

Dokumentasi digunakan untuk mencari data mengenai siswa kelas X IPS SMA Islam Cipasung Kabupaten Tasikmalaya. Teknik dokumentasi juga digunakan untuk mengetahui keadaan pada saat penelitian dilakukan.

3.5.3 Angket (*Kuesioner*)

Menurut Sugiyono (2017: 142) Angket atau Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya

Angket yang dibuat oleh peneliti terdapat 3 angket, yaitu angket prestasi belajar, angket kondisi siswa, dan angket sarana prasarana belajar di sekolah. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban responden diberikan skor, dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5
Penilaian (Scoring) Jawaban Responden

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	4	Setuju (S)	2
Ragu-ragu (RG)	3	Ragu-ragu (RG)	3
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	5

Sumber: Sugiyono, 2017

Tabel 3.6
Kisi-kisi Pembuatan Angket

1. Kisi-Kisi Instrumen Kondisi Peserta Didik (X_1)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No. Item	Jml Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kondisi peserta didik	1. Kondisi jasmani	Kondisi internal	1) Sehat badan	1, 2	2
			2) Bebas dari penyakit	3, 4	2
			3) Badan segar dan bersemangat	5, 6	2

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No. Item	Jml Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			4) Tidak mudah lelah	7, 8	2
			5) Tidak mudah mengantuk	9, 10	2
			1) Mampu melihat dengan jelas	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	7
			2) Mampu mendengar dengan jelas	18, 19, 20, 21	4
	2. Kondisi Rohani		1) Merasa senang	22, 23, 24	3
			2) Merasa cemas atau khawatir	25, 26, 27, 28, 29, 30	6
Jumlah					30

2. Kisi-Kisi Instrumen Sarana Prasarana Belajar (X₂)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No. Item	Jml Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sarana prasarana belajar di sekolah	1. Sarana	a. Perabot	1) Bangku	1, 2	2
			2) Meja	3, 4	2
			3) Lemari	5, 6	2
		b. Peralatan pendidikan	1) Peralatan belajar	7, 8	2
			2) Peralatan olahraga	9, 10	2
			3) Peralatan musik	11, 12	2
			4) Peralatan UKS	13, 14	2
		c. Media pendidikan	1) Media pembelajaran	15, 16, 17	3
		d. Buku atau sumber belajar	1) Buku sumber atau buku paket ekonomi	18, 19, 20	3
		e. Bahan habis pakai	1) Tinta isi ulang dan kertas	21, 22	2
	2. Prasarana	a. Lahan	1) Luas sekolah dan bangunan yang kokoh	23, 24	2
		b. Ruangan	1) Ruang kelas	25, 26	2
			2) Ruang kepala sekolah	27, 28	2
			3) Ruang guru	29, 30	2
4) Ruang TU			31, 32	2	
5) Perpustakaan			33, 34	2	
6) Ruang lab IPS	35, 36	2			

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No. Item	Jml Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			7) Ruang bengkel kerja dan unit produksi	37, 38	2
			8) Ruang kantin	39, 40	2
			9) Instalasi daya dan jasa	41	1
			10) Lapangan olahraga	42, 43	2
			11) Masjid	44, 45	2
			12) Tempat bermain	46, 47	2
			13) Berkreasi	48, 49	2
			14) Ruang aula	50, 51	2
			15) GOR	52, 53	2
			16) Ruang UKS	54, 55	2
Jumlah					55

3. Kisi-Kisi Instrumen Prestasi Belajar (Y)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Kisi-Kisi	No. Item	Jml Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Prestasi Belajar	1. Informasi verbal	a. Pengetahuan	Kemampuan memberikan pendapat	1, 2, 3	3
		b. Informasi	Mampu menerima informasi dengan mudah	4, 5	2
	2. Keterampilan intelektual	Berpikir dengan baik	Kemampuan berpikir dan mengambil keputusan dengan baik	6, 7	2
			Kemampuan menyelesaikan masalah	8, 9, 10	3
	3. Keterampilan kognitif	Kemampuan belajar	Mampu memahami materi dengan mudah	11, 12, 13, 14, 15, 16	6
	4. Keterampilan motorik	a. Keaktifan	Aktif memberikan pendapat	17, 18	2
		b. Keberanian	Berani tampil ke depan dan tidak malu bertanya	19, 20	2
			Percaya diri dan selalu membantu teman	21, 22, 23	3
	5. Sikap	a. Bersikap baik	Bersikap baik sesuai norma dan aturan	24, 25	2
		b. Beretika	Memperbaiki kesalahan, melengkapi kekurangan, sopan santun	26, 27, 28, 29, 30	5
Jumlah					30

a. Uji Instrumen Penelitian

1) Uji Validitas

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013: 211) Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Validitas ditentukan dengan mengkorelasikan jumlah skor faktor dengan skor total. Kriteria yang diterapkan untuk mengukur valid tidaknya suatu data adalah jika r_{hitung} (koefisien korelasi) lebih besar dari r_{tabel} maka dapat dikatakan valid.

$$r_{XY} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Arikunto, Suharsimi 2016: 87)

Keterangan:

r_{XY} : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

N : Jumlah subjek

ΣXY : Jumlah perkalian skor item dengan skor total

ΣX : Jumlah skor pertanyaan item

ΣY : Jumlah skor total

$(\Sigma X)^2$: Jumlah kuadrat skor item

$(\Sigma Y)^2$: Jumlah kuadrat skor total

Tabel 3.7
Klasifikasi Interpretasi Nilai Uji Validitas

r_{xy}	Keterangan
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi (soal dipakai)
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Validitas tinggi (soal dipakai)
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Validitas sedang (soal dipakai)
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Validitas rendah (soal tidak dipakai)
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Validitas sangat rendah (soal tidak dipakai)
	Tidak valid (soal tidak dipakai)

Hasil dari perhitungan r_{xy} dikonsentrasikan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95%.

Tabel 3.8
Uji Validitas Variabel Kondisi Peserta Didik (X_1)

Variabel X_1	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kondisi Peserta Didik	Sehat Badan	Item 1	0,3610	0,463	Valid
		Item 2	0,3610	0,382	Valid
		Item 3	0,3610	0,064	Tidak Valid
		Item 4	0,3610	0,172	Tidak Valid
		Item 5	0,3610	0,573	Valid
		Item 6	0,3610	0,578	Valid
		Item 7	0,3610	0,648	Valid
		Item 8	0,3610	0,742	Valid
		Item 9	0,3610	0,488	Valid
		Item 10	0,3610	0,401	Valid
	Sehat Panca Indera	Item 11	0,3610	0,684	Valid
		Item 12	0,3610	0,517	Valid
		Item 13	0,3610	0,495	Valid
		Item 14	0,3610	0,474	Valid
		Item 15	0,3610	0,371	Valid
		Item 16	0,3610	0,465	Valid
		Item 17	0,3610	0,430	Valid
		Item 18	0,3610	0,417	Valid
		Item 19	0,3610	0,385	Valid
		Item 20	0,3610	0,464	Valid
		Item 21	0,3610	0,495	Valid
	Suasana Rohani	Item 22	0,3610	0,070	Tidak Valid
		Item 23	0,3610	0,247	Tidak Valid
		Item 24	0,3610	0,364	Valid
		Item 25	0,3610	0,458	Valid
		Item 26	0,3610	0,394	Valid

Variabel X1	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Item 27	0,3610	0,200	Tidak Valid
		Item 28	0,3610	0,373	Valid
		Item 29	0,3610	0,396	Valid
		Item 30	0,3610	0,396	Valid

Tabel 3.9
Uji Validitas Variabel Sarana Prasarana (X₂)

Variabel X2	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Sarana Prasarana Belajar	Perabot	Item 1	0,3610	0,499	Valid
		Item 2	0,3610	0,245	Tidak Valid
		Item 3	0,3610	0,637	Valid
		Item 4	0,3610	0,681	Valid
		Item 5	0,3610	0,484	Valid
		Item 6	0,3610	0,245	Tidak Valid
	Peralatan Pendidikan	Item 7	0,3610	0,457	Valid
		Item 8	0,3610	0,714	Valid
		Item 9	0,3610	0,729	Valid
		Item 10	0,3610	0,507	Valid
		Item 11	0,3610	0,711	Valid
		Item 12	0,3610	0,683	Valid
		Item 13	0,3610	0,484	Valid
		Item 14	0,3610	0,248	Tidak Valid
	Media pendidikan	Item 15	0,3610	0,639	Valid
		Item 16	0,3610	0,442	Valid
		Item 17	0,3610	0,543	Valid
	Buku atau sumber belajar	Item 18	0,3610	0,577	Valid
		Item 19	0,3610	0,652	Valid
		Item 20	0,3610	0,817	Valid
	Bahan habis pakai	Item 21	0,3610	0,569	Valid
		Item 22	0,3610	0,361	Valid
	lahan	Item 23	0,3610	0,519	Valid
		Item 24	0,3610	0,731	Valid
	Ruangan	Item 25	0,3610	0,534	Valid
		Item 26	0,3610	0,499	Valid
		Item 27	0,3610	0,551	Valid
		Item 28	0,3610	0,689	Valid
		Item 29	0,3610	0,692	Valid
		Item 30	0,3610	0,665	Valid
		Item 31	0,3610	0,766	Valid
		Item 32	0,3610	0,712	Valid
		Item 33	0,3610	0,626	Valid
		Item 34	0,3610	0,836	Valid

Variabel X2	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Item 35	0,3610	0,260	Tidak Valid
		Item 36	0,3610	0,526	Valid
		Item 37	0,3610	0,312	Tidak Valid
		Item 38	0,3610	0,396	Valid
		Item 39	0,3610	0,714	Valid
		Item 40	0,3610	0,473	Valid
		Item 41	0,3610	0,428	Valid
		Item 42	0,3610	0,508	Valid
		Item 43	0,3610	0,639	Valid
		Item 44	0,3610	0,635	Valid
		Item 45	0,3610	0,254	Tidak Valid
		Item 46	0,3610	0,473	Valid
		Item 47	0,3610	0,452	Valid
		Item 48	0,3610	0,327	Tidak Valid
		Item 49	0,3610	0,391	Valid
		Item 50	0,3610	0,701	Valid
		Item 51	0,3610	0,612	Valid
		Item 52	0,3610	0,296	Tidak Valid
		Item 53	0,3610	0,271	Tidak Valid
		Item 54	0,3610	0,493	Valid
		Item 55	0,3610	0,492	Valid

Tabel 3.10
Uji Validitas Variabel Prestasi Belajar (Y)

Variabel Y	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Prestasi Belajar	Informasi Verbal	Item 1	0,3610	0,680	Valid
		Item 2	0,3610	0,478	Valid
		Item 3	0,3610	0,145	Tidak Valid
		Item 4	0,3610	0,517	Valid
		Item 5	0,3610	0,738	Valid
	Keterampilan Intelektual	Item 6	0,3610	0,637	Valid
		Item 7	0,3610	0,472	Valid
		Item 8	0,3610	0,348	Tidak Valid
		Item 9	0,3610	0,201	Tidak Valid
		Item 10	0,3610	0,551	Valid
	Keterampilan Kognitif	Item 11	0,3610	0,620	Valid
		Item 12	0,3610	0,369	Valid
		Item 13	0,3610	0,505	Valid
		Item 14	0,3610	0,517	Valid
		Item 15	0,3610	0,371	Valid
		Item 16	0,3610	0,423	Valid

Variabel Y	Indikator	No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keputusan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Keterampilan Motorik	Item 17	0,3610	0,637	Valid
		Item 18	0,3610	0,420	Valid
		Item 19	0,3610	0,602	Valid
		Item 20	0,3610	0,626	Valid
		Item 21	0,3610	0,554	Valid
		Item 22	0,3610	0,436	Valid
		Item 23	0,3610	0,669	Valid
	Sikap	Item 24	0,3610	0,640	Valid
		Item 25	0,3610	0,534	Valid
		Item 26	0,3610	0,464	Valid
		Item 27	0,3610	0,458	Valid
		Item 28	0,3610	0,487	Valid
		Item 29	0,3610	0,251	Tidak Valid
		Item 30	0,3610	0,641	Valid

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 97 item pernyataan memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,3610) bernilai positif dan negatif. Dan 18 item memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,3610). Dengan demikian terdapat 97 butir pernyataan yang dinyatakan valid dan 18 butir pernyataan yang tidak valid. Item pernyataan yang tidak valid atau gugur telah dihilangkan dan butir pernyataan yang valid menurut peneliti masih cukup mewakili masing-masing indikator yang ingin diungkapkan, sehingga instrumen penelitian ini masih layak untuk digunakan.

2) Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 221) “Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Untuk mencari reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Menurut Suharsimi Arikunto (2013: e239) “Rumus Alpha

digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”. Adapun rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Aarikunto, Suharsimi 2016: 122)

Keterangan:

n : Banyaknya butir soal

r_{11} : reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_t^2$: jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 : varians total

Tabel 3.11
Klasifikasi Interpretasi Nilai Uji Reliabilitas

Reliabilitas	Penafsiran
$0,20 \leq r_{x11} < 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 \leq r_{x11} < 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 \leq r_{x11} < 0,70$	Derajat reliabilitas sedang
$0,70 \leq r_{x11} < 0,90$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,90 \leq r_{x11} < 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

Untuk mengolah data tersebut digunakan program SPSS Statistik 23. Hasil penelitian yang akan diolah dalam penelitian ini adalah jawaban daftar pertanyaan-pertanyaan yang alternatif jawabannya menggunakan skala *likert* dengan skala ukur ordinal. Adapun caranya yaitu dengan memberikan skor untuk setiap kemungkinan jawaban sebagai berikut: (a) Sangat Setuju, (b) Setuju, (c) Ragu-ragu, (d) Tidak Setuju, (e) Sangat Tidak Setuju.

Pengukuran dari masing-masing variabel X_1 (kondisi siswa), X_2 (sarana prasarana belajar di sekolah), dan variabel Y (prestasi belajar siswa) dilakukan dengan menjabarkan aspek-aspek dengan masing-masing variabel X dan variabel Y, dalam bentuk pertanyaan. Untuk angket Kondisi siswa dan sarana prasarana belajar di sekolah disediakan empat alternatif jawaban untuk setiap pertanyaan. Dengan ketentuan skor sebagai berikut:

- a) Jika responden menjawab (a) memperoleh skor 1 (-) dan 5 (+)
- b) Jika responden menjawab (b) memperoleh skor 2 (-) dan 4 (+)
- c) Jika responden menjawab (c) memperoleh skor 3 (-) dan 3 (+)
- d) Jika responden menjawab (d) memperoleh skor 4 (-) dan 2 (+)
- e) Jika responden menjawab (e) memperoleh skor 5 (-) dan 1 (+)

Tabel 3.12
Kriteria Pemberian Skor

Jawaban	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Tabel 3.13
Uji Reliabilitas Variabel Kondisi Peserta Didik (X_1)
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,822	,840	30

Tabel 3.14
Uji Reliabilitas Variabel Sarana Prasarana Belajar (X₂)
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,948	,954	55

Tabel 3.15
Uji Reliabilitas Variabel Prestasi Belajar (Y)
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,863	,884	30

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,822 reabilitas variabel X₁, 0,948 reabilitas variabel X₂ dan 0,863 reabilitas variabel Y. Dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini untuk variabel X₁ berada dalam kategori sedang, X₂ berada dalam kategori tinggi dan untuk variabel Y berada dalam kategori sedang dan dinyatakan reliabel.

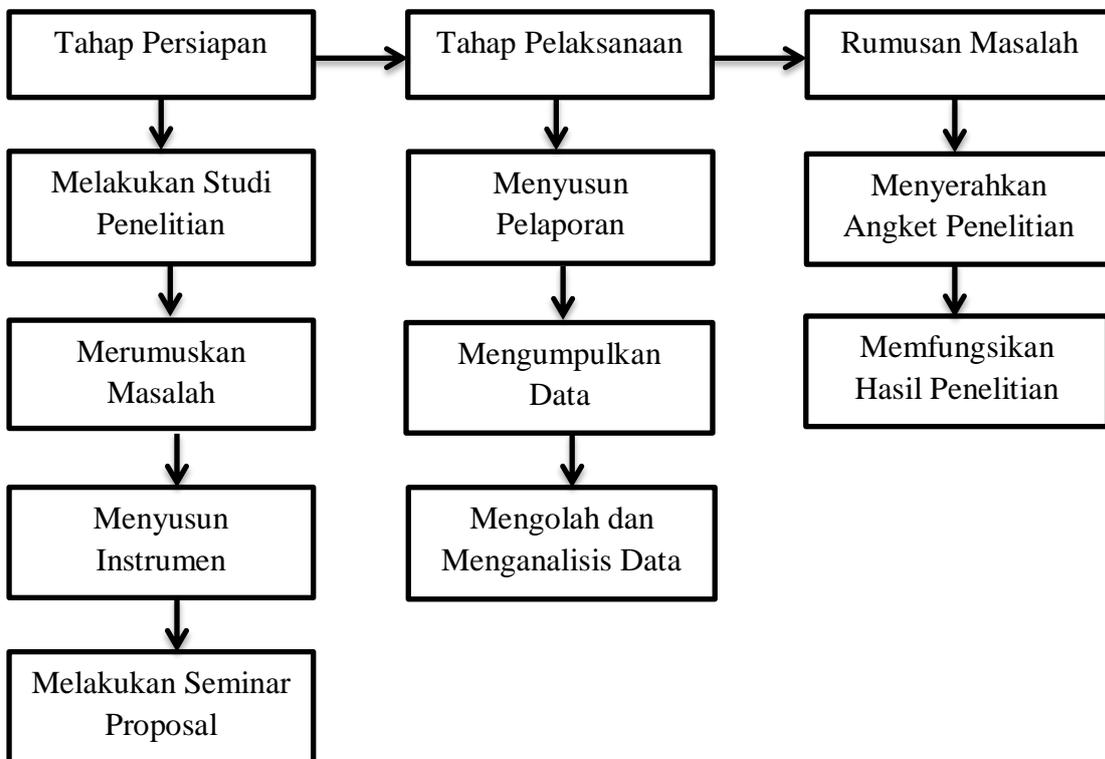
3.6 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan penelitian pendahuluan
 - b. Melakukan penyusunan proposal
 - c. Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian
 - d. Menyusun instrumen penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melaksanakan observasi ke subjek yang diteliti
 - b. Menyebarkan dan mengumpulkan angket (data)

- c. Mengolah data hasil penelitian
 - d. Menganalisa data hasil penelitian
3. Tahap Pelaporan Hasil
- a. Menyusun laporan hasil penelitian
 - b. Memfungsikan hasil penelitian

Untuk memudahkan melihat langkah-langkah penelitian, maka penulis membuat langkah-langkah penelitian dalam gambar berikut ini:



Gambar 3.1
Alur Prosedur Penelitian

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data atau disebut juga proses pra-analisa mempunyai tahap-tahap sebagai berikut:

1. Editing Data (Pemeriksaan Data)

Editing yaitu kegiatan memeriksa dan meneliti kembali data yang diperoleh dari hasil kuesioner, untuk mengetahui apakah data yang ada sudah cukup dan lengkap atau perlu ada pembetulan.

2. Koding Data (Pemberian kode pada data)

Koding yaitu kegiatan melakukan klasifikasi data dari jawaban responden dengan memberikan kode atau simbol serta skor menurut kriteria yang ada. Jawaban setiap item instrumen tersebut menggunakan skala *likert* dalam bentuk pilihan. Untuk setiap item pernyataan diberi skor 1 sampai dengan 5 dari hasil yang terendah sampai yang tertinggi.

3. Tabulasi

Tabulasi yaitu kegiatan melakukan pengolahan data ke dalam bentuk tabel dengan memproses hitung frekuensi dari masing-masing kategori, baik secara manual maupun dengan bantuan komputer.

3.7.2 Teknik Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali, Imam (2016: 154) “Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal”. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal. Pengujian normalitas data dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov Test*. Residual berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $>0,05$ (Imam Ghozali, 2011: 160-165). Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$KS = 1,36 \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}$$

Keterangan:

KS : Harga *Kolmogorov-Smirnov*

n1 : Jumlah sampel yang diperoleh

n2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Berikut kriteria pengujiannya dibawah ini:

- Jika signifikansi (sig) $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan data berdistribusi normal
- Jika signifikansi (sig) $< 0,05$ maka H_0 diterima dan data tidak berdistribusi normal

Uji Normalitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS statistik 23.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi terdapatnya hubungan linier atau korelasi yang tinggi antara masing-masing variabel bebas dalam model regresi linier berganda. Multikolinieritas biasanya terjadi ketika sebagian besar variabel yang digunakan saling terkait dalam suatu model regresi.

Menurut Ghozali, Imam (2016: 103) “Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).

Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan dua cara VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance Value*. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\text{VIF} = \frac{1}{\text{Tolerance Value}}$$

Jika $\text{VIF} \geq 10$ dan nilai *Tolerance Value* $\leq 0,10$ maka terjadi gejala Multikolinieritas. Jika $\text{VIF} \leq 10$ dan nilai *Tolerance Value* $\geq 0,10$ maka data terbebas dari Multikolinieritas dan dapat digunakan dalam suatu penelitian.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali, Imam (2016: 134) “Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain”. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas yaitu:

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

Uji heteroskedastisitas untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali, Imam (2016: 107) “Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi”. Uji autokorelasi untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

Kriteria uji Durbin Watson:

- Jika $D-W < d_L$ atau $D-W > 4 - d_L$, kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi.
- Jika $d_U < D-W < 4 - d_U$, kesimpulannya pada data tersebut tidak terdapat autokorelasi.
- Tidak ada kesimpulan jika : $d_L \leq D-W \leq d_U$ atau $4 - d_U \leq D-W \leq 4 - d_L$.

Sumber: Gujarat (2004: 470).

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari pengujian uji regresi linier berganda, hipotesis parsial dan hipotesis simultan. Berikut dijelaskan masing-masing pengujian hipotesis tersebut.

a. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis ini menggunakan rumus persamaan berikut:

$$Y' = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

Y' : Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan dalam hal ini prestasi belajar

α : Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b : Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.

X_1 : Variabel independen, yaitu kondisi siswa

X_2 : Variabel independen, yaitu sarana prasarana

Uji Regresi Linier Berganda untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Imam Ghozali (2016: 95) koefisien determinasi adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen. Jika (R^2) yang diperoleh mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika (R^2) makin mendekati 0 (nol) maka semakin lemah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Rumusnya sebagai berikut:

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

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien Korelasi

Uji Koefisien Determinasi (R^2) untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

c. Uji Parsial (Uji t)

Adapun Uji Parsial (Uji t) dengan rumus hipotesis adalah sebagai berikut:

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

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

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

Kriteria pengambilan keputusan:

$H_0 : I = 0$, Artinya variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel tidak bebas.

$H_a : I \neq 0$, Artinya variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel tidak bebas.

Uji Parsial (Uji t) untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

d. Uji Silmultan (Uji F)

Adapun Uji Simultan (Uji F) untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan, dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{tabel} = \frac{k}{n-k-1}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

Ho : I = 0, Artinya variabel bebas secara simultan tidak dapat menjelaskan variabel tidak bebas.

Ha : I ≠ 0, Artinya variabel bebas secara simultan dapat menjelaskan variabel tidak bebas.

Uji Simultan (Uji F) untuk analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS Statistik 23.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

3.8.1 Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di SMA Islam Cipasung-Singaparna yang beralamat di Jl. Ponpes Cipasung, Kec. Singaparna, Kab. Tasikmalaya, Kode Pos. 46417 telp. (0265) 545539.

3.8.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan januari 2019 sampai dengan bulan Juni 2019. Rencana jadwal kegiatan penelitian disajikan dalam Tabel 3.16.

