

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengkaji hipotesis yang telah ditentukan. Menurut Cresswell dalam (Kurniawan, 2018:36) Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya menggunakan data kuantitatif sehingga analisis datanya adalah analisis kuantitatif (inferensi) atau menggunakan formula statistik matematis.

Menurut Privitera & Lynn (2019:353), desain penelitian korelasional adalah pengukuran dua atau lebih faktor untuk menentukan atau memperkirakan sejauh mana nilai-nilai faktor tersebut berkaitan dan berubah dalam pola yang dapat diidentifikasi. Oleh karena itu, penulis menggunakan desain penelitian korelasional. Dengan penelitian korelasional, penulis dapat melihat hubungan dari kecerdasan interpersonal dan keaktifan belajar dengan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran biologi.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu konsep yang memiliki variasi nilai/ intensitas/jumlah. Dimana variasinya disebut dengan kategori, yang menggambarkan atribut dari variabel tersebut (Priyono, 2008). Dalam penelitian terdapat tiga variabel, antaralain;

- a. Hasil belajar kognitif peserta didik sebagai variabel terikat/ dependen (Y);
- b. Kecerdasan Interpersonal sebagai variabel bebas/ independent (X_1);
- c. Keaktifan Belajar sebagai variabel bebas/ independen (X_2).

3.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA di SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021, dengan jumlah peserta didik sebanyak 245 orang, yang terbagi ke dalam 7 kelas. Jumlah sebaran populasi beserta skor rata-rata ulangan harian peserta didik, disajikan pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1
Populasi Peserta didik & Nilai Rata-rata PAS Kelas X MIPA SMAN 5
Tasikmalaya

No.	Kelas	Jumlah	Skor Rata-Rata Ulangan Harian
1	X MIPA 1	36 orang	80,62
2	X MIPA 2	36 orang	81,00
3	X MIPA 3	36 orang	81,60
4	X MIPA 4	36 orang	80,26
5	X MIPA 5	36 orang	81,39
6	X MIPA 6	36 orang	80,47
7	X MIPA 7	36 orang	80,83
JUMLAH		245 orang	

Sumber: Dokumen Guru Mata Pelajaran Biologi SMAN 5 Tasikmalaya

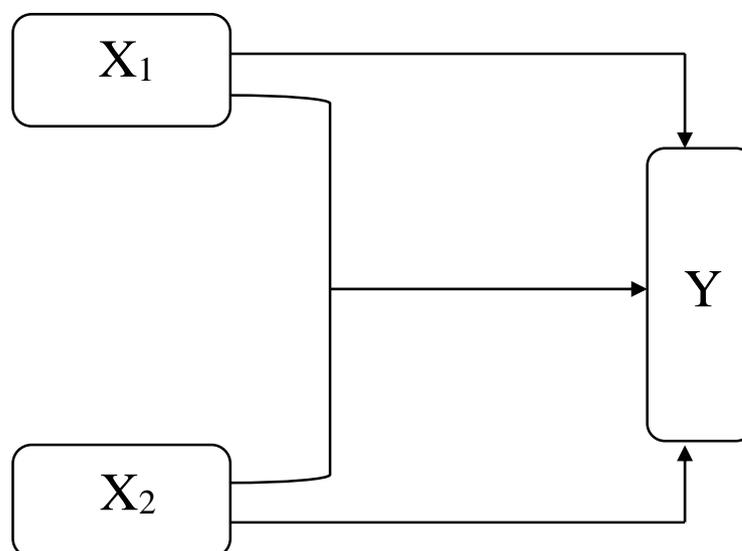
b. Sampel

Menurut Fraenkel & Wallen (2009:9) Sampel dalam studi penelitian adalah kelompok yang memperoleh informasi terkait penelitian. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2016) "*purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Alwi (2015:141) menyatakan, "Penelitian korelasi diperlukan sampel minimal sebesar 30 responden." Penelitian ini menggunakan kelas X MIPA 4 dan X MIPA 6 sebagai sampel yang berjumlah 72 peserta didik. Namun, karena kendala pada pembelajaran daring hanya 41 peserta didik yang menjadi responden dalam penelitian ini. Dipilih sampel sebanyak dua kelas, untuk menghindari data yang diperoleh kurang dari syarat penelitian korelasi, yakni 30 responden. Kelas X MIPA 4 dan X MIPA 6 dipilih dengan pertimbangan, kedua kelas tersebut memiliki skor rata-rata ulangan harian terendah. Pertimbangan tersebut diambil untuk mendapatkan data yang terlihat jelas korelasinya dan menghindari adanya bias.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi ganda. Menurut (Sugiyono, 2016), dalam paradigma ganda, terdapat dua variabel independen dan satu variabel dependen. Sehingga terdapat 3 rumusan masalah asosiatif (2 korelasi sederhana dan 1 korelasi ganda). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, diilustrasikan pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1

Paradigma Ganda Hubungan Kecerdasan Interpersonal dan Keaktifan Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Mata Pelajaran Biologi

Sumber: (Subagiyo, 2017)

Keterangan:

X₁ = Kecerdasan Interpersonal.

X₂ = Keaktifan Belajar Peserta Didik.

Y = Hasil Belajar Aspek Kognitif Mata Pelajaran Biologi.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

Secara umum, penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu;

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, penulis melengkapi beberapa hal terkait langkah awal dalam penelitian yang meliputi:

- 1) Pada Tanggal 1 Desember 2020 penulis mendapatkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi terkait penetapan Dosen Pembimbing Skripsi;
- 2) Pada Tanggal 6 Desember 2020 mengidentifikasi masalah dan melakukan komunikasi awal dengan pihak SMA Negeri 5 Tasikmalaya yaitu salah satu guru mata pelajaran biologi mengenai penelitian.

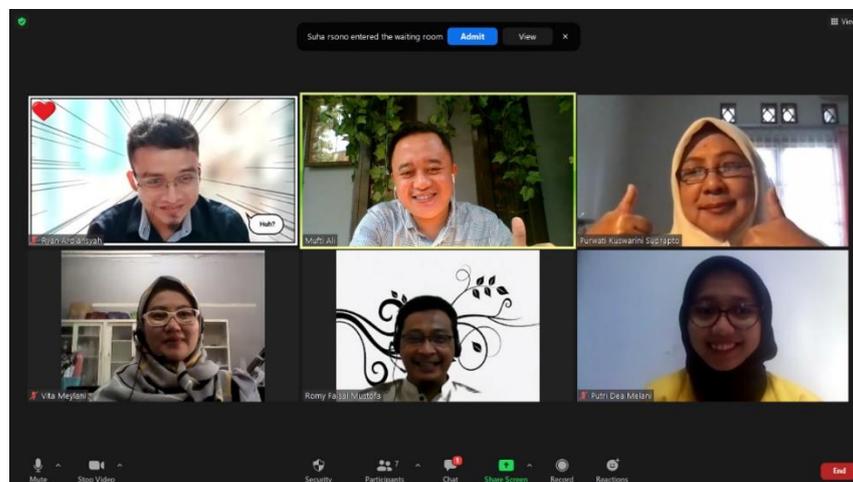


Gambar 3.2

Komunikasi awal dengan pihak SMA Negeri 5 Tasikmalaya
Sumber: Dokumentasi Pribadi

- 3) Pada tanggal 7 Desember 2020 dilakukan konsultasi judul dengan pembimbing I dan II mengenai permasalahan dan judul penelitian yang diambil penulis;
- 4) Pada Tanggal 14 Desember 2020 mengajukan judul proposal kepada Dewan Bimbingan Skripsi;
- 5) Pada Tanggal 5 Januari 2021 sampai 15 Maret 2021 menyusun proposal penelitian yang dibimbing oleh Pembimbing I dan II untuk diseminarkan;
- 6) Pada Tanggal 26 Maret 2021 mengajukan permohonan seminar proposal penelitian;

7) Pada Tanggal 6 April 2021 melaksanakan seminar proposal penelitian;



Gambar 3.3
Pelaksanaan Proposal Penelitian
Sumber : Dokumentasi Pribadi

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Melakukan konsultasi dengan Kepala Sekolah dan Guru Mata Pelajaran Biologi, SMAN 5 Tasikmalaya mengenai penelitian yang dilaksanakan.
- 2) Mengajukan surat permohonan penelitian kepada pihak SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya.



Gambar 3.4
Pengajuan Surat Permohonan Penelitian
Sumber : Dokumentasi Pribadi

- 3) Pada Tanggal 9 Juni 2021 melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mengetahui kelayakan instrumen di kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2 dan XI MIPA 3.



Gambar 3.5

Angket Uji Ciba Instrumen Kecerdasan Interpersonal

- 4) Memperoleh nilai PAS peserta didik Kelas X MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalya
- 5) Pada Tanggal 16 Juni 2021 membagikan angket kecerdasan interpersonal dan keaktifan belajar kepada peserta didik kelas X MIPA 4 dan X MIPA 6



Gambar 3.6

Instrumen Keaktifan Belajar

- 6) Melakukan pengumpulan data hasil belajar kognitif mata pelajaran biologi dari kelas populasi, dengan menggunakan nilai hasil PAS (Penilaian Akhir Semester I).

c. Tahap Pengolahan Data

- 1) Pada Bulan Juni melakukan pengolahan dan analisis data hubungan kecerdasan interpersonal, keaktifan belajar dan hasil belajar kognitif yang diperoleh dari penelitian yang dilaksanakan.

d. Tahap Penulisan Laporan

- 1) Pada Bulan Juli 2021 menyusun laporan hasil penelitian.
- 2) Melakukan bimbingan dengan Pembimbing I dan II.
- 3) Merevisi laporan hasil penelitian.
- 4) Pada Tanggal 6 Agustus 2021 melakukan seminar hasil penelitian.



Gambar 3.7

Pelaksanaan Seminar Hasil Penelitian

Sumber: Dokumentasi Pribadi

- 5) Pada Agustus 2021 melakukan revisi yang diperoleh dari seminar hasil penelitian.
- 6) Pada 7 September 2021 melakukan sidang skripsi.
- 7) Pada September Melakukan revisi hasil sidang skripsi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan data berupa skor hasil PAS (Penilaian Akhir Semester) peserta didik pada mata pelajaran biologi, untuk mendapatkan nilai hasil belajar biologi dari aspek kognitif. Dilakukan juga asesmen kecerdasan interpersonal dan keaktifan belajar dengan membagikan angket kepada peserta didik secara online menggunakan *google form*.

3.7 Instrumen Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2013:113), Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup untuk mengukur kecerdasan interpersonal dan keaktifan belajar peserta didik.

a. Instrumen Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik

Instrumen hasil belajar kognitif pada penelitian ini menggunakan soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Biologi semester I Tahun Ajaran 2020/2021. Soal PAS tersebut berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 25 butir soal. Dimana pada setiap soalnya terdapat 5 alternatif jawaban. Hasil belajar yang diukur adalah dari ranah kognitif yang dibatasi pada aspek mengingat (C1), memahami (C2), Mengaplikasikan (C3). Dengan dimensi pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan faktual (K1), konseptual (K2), dan prosedural (K3). Kisi-kisi soal PAS mata pelajaran biologi di SMA Negeri 5 Kota Tasikmalaya pada semester I Tahun Ajaran 2020/2021 dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2

Kisi-kisi Soal PAS Biologi di SMA Negeri 5 Tasikmalaya pada semester I Tahun Ajaran 2020/2021

No.	Materi	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif			Jumlah
			C1	C2	C3	
1.	Ruang lingkup Biologi	K1	4			4
		K2	1	3		
		K3			2	

No.	Materi	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif			Jumlah
			C1	C2	C3	
2.	Keanekaragaman Hayati	K1			6	2
		K2		5		
		K3				
3.	Virus	K1	8,9,11	10		5
		K2		7		
		K3				
4.	Bakteri	K1	12	13,14		5
		K2	15		16	
		K3				
5.	Protista	K1	18,20	19		4
		K2	17			
		K3				
6.	Jamur	K1		24,		5
		K2		21,22,25	23	
		K3				

Sumber : Guru Mata Pelajaran Biologi

b. Angket Kecerdasan Interpersonal

Pengukuran *multiple intelligences* yang disebut dengan *Multiple Intelligences Scale* (MIS), dapat digunakan secara paralel atau terpisah (Hasanuddin, 2017:371) Penelitian ini hanya melakukan asesmen kecerdasan interpersonal saja dan terpisah dari MIS, dengan menggunakan angket tertutup. Penyusunan angket tertutup kecerdasan interpersonal, didasari pada konsep dimensi kecerdasan interpersonal Anderson dalam (Agustinalia, 2018) dan angket Pramudiani yang diadaptasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Kisi-kisi dari angket kecerdasan interpersonal peserta didik disajikan pada Tabel 3.3

Tabel 3.3
Kisi-kisi Angket Kecerdasan Interpersonal

Dimensi Kecerdasan Interpersonal	Indikator	No. Pernyataan Positif	No. Pernyataan Negatif	Jumlah
Kepekaan Sosial (<i>Social Sensitivity</i>)	Rasa empati	1*, 2*, 13, 22, 26	19*, 39, 45, 56*	9
	Prososial	3*, 21, 27, 36*, 41	4, 14, 35, 36, 42	10
Pandangan Sosial (<i>Social Insight</i>)	Kesadaran diri	6, 33*, 23, 43, 51	15*, 34, 40, 54*	9
	Pemahaman etika & situasi sosial	7*, 17, 47, 52, 58	24, 30, 44, 57	9
	Kemampuan pemecahan masalah.	8*, 18, 20*, 38, 61	5, 29, 50, 55	9
Komunikasi Sosial (<i>Social Communication</i>)	Komunikasi	16, 31*, 53, 62, 63	9, 37, 60, 64	9
	Mendengarkan	11, 28, 32, 46, 48*	10, 12, 25, 49	9
Total				64

Keterangan : *= Soal Tidak Valid/Tidak digunakan

Jawaban dari setiap butir pertanyaan, diberi bobot penilaian menggunakan skala likert. Menurut (Sudaryono, 2016) Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Pertanyaan-pertanyaan tersebut memiliki empat alternative jawaban, yakni Sangat setuju (SS); Setuju (S); Tidak Setuju (TS); dan Sangat Tidak Setuju (STS). Penjelasan mengenai penskoran angket kecerdasan interpersonal dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Penskoran Angket Kecerdasan Interpersonal dengan Skala *Likert*

No.	Alternatif Respon	Skor <i>favourable</i>	Skor <i>unfavourable</i>
1.	SS	4	1
2.	S	3	2
3.	TS	2	3
4.	STS	1	4

Sumber: (Neolaka, 2016).

c. Angket Keaktifan Belajar

Terdapat delapan indikator keaktifan belajar berdasarkan Sudjana dalam (N. Y. Putri & Firmansyah, 2020). Adapun instrumen yang digunakan, penulis mengadaptasi instrumen dari Siti Laelatul Fitri untuk mengukur keaktifan belajar peserta didik, yang berjumlah 32 butir pernyataan. Instrumen tersebut dipilih, karena dianggap telah memuat kedelapan indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Namun peneliti melakukan perubahan beberapa pertanyaan dalam angket, untuk menyesuaikan dengan subjek dan kondisi pembelajaran daring. Kisi-kisi angket keaktifan belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Indikator	Nomor pernyataan positif	Nomor pernyataan negatif	Jumlah
1	Melaksanakan tugas belajarnya.	3*, 8*, 11	5	4
2	Mengeluarkan pendapat.	15, 17*, 26	27	4
3	Bertanya	13*, 23	1, 22,	4
4	Membaca	2, 18, 25	21,	4
5	Berdiskusi	6, 16,	9, 10*	4
6	Memperhatikan	4, 14, 24	28	4
7	Melatih kemampuan diri.	7*, 32*	19*, 29	4
8	Menerapkan kemampuan.	12, 20	30, 31	4
Total				32

Keterangan : *= Soal Tidak Valid/Tidak digunakan

Setiap jawaban dari butir pertanyaan pada angket, diberi bobot penilaian menggunakan skala likert. Pertanyaan-pertanyaan tersebut memiliki empat alternative jawaban, yakni Sangat setuju (SS); Setuju (S); Tidak Setuju (TS); dan Sangat Tidak Setuju (STS).

c. Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen penelitian diberikan kepada sampel, terlebih dahulu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru mata pelajaran biologi di sekolah. Kemudian, instrumen tes diuji cobakan kepada peserta didik di luar sampel penelitian, yang telah menerima materi yang diujikan pada Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas X, yakni kelas XI MIPA sebanyak . Peneliti menyimpulkan dengan jumlah data yang diambil cukup untuk dapat memenuhi jumlah peserta didik dari kelas sampel.

1) Uji Validitas Instrumen

Untuk menguji layak tidaknya soal yang akan diujikan, maka soal tersebut harus diujikan validitasnya terlebih dahulu. Menurut Fraenkel & Wallen (2009:147) Validitas mengacu pada kesesuaian, kebermaknaan, kebenaran dan kegunaan dari suatu instrumen atau kesimpulan yang dibuat peneliti. Sehingga suatu instrumen dapat dianggap layak apabila memiliki validitas yang tinggi, begitupun sebaliknya. Apabila instrumen tersebut memiliki validitas yang rendah, maka menandakan bahwa instrumen tersebut tidak layak digunakan.

a) Uji Validitas Isi

Uji validitas isi dilakukan dengan mengoreksi butir-butir pernyataan instrumen dengan teliti dan cermat, karena setiap butir pernyataan berkaitan dengan variabel yang akan diukur pada instrumen tersebut. Arikunto (2010:155) menyatakan, validitas isi adalah validitas yang pembuktiannya berdasarkan isi (*Content-related evidence*). Adapun uji validitas isi pada penelitian ini, menggunakan *expert judgement*. *Expert* yang memvalidasi instrumen penelitian ini adalah Diki Muhamad Chaidir, M.Pd. dan Ryan Ardiansyah, M.Pd. yang merupakan akademisi di bidang pedagogik.

b) Uji Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dilakukan untuk mengetahui sejauh mana performansi tes dapat diinterpretasikan dalam kaitannya dengan satu atau sejumlah konstruk psikologis (Arikunto, 2010:158). Penelitian ini melakukan uji validitas konstruk dengan menggunakan *software* IBM SPSS *Statistics* 26.

- Uji Validitas Instrumen Kecerdasan Interpersonal

Hasil perhitungan uji validitas instrumen kecerdasan interpersonal peserta didik disajikan pada Tabel 3.6

Tabel 3.6
Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Kecerdasan Interpersonal

Nomor Butir Soal	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
1	0,086	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
2	0,313	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
3	0,101	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
4	0,607	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
5	0,657	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
6	0,370	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
7	0,237	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
8	0,190	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
9	0,644	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
10	0,618	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
11	0,517	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
12	0,472	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
13	0,578	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
14	0,640	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
15	0,221	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
16	0,673	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
17	0,713	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
18	0,474	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
19	0,282	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
20	0,150	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
21	0,379	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
22	0,599	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
23	0,533	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
24	0,508	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
25	0,499	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
26	0,619	Signifikan	Valid/ Soal digunakan

No.	Indikator	Nomor pernyataan positif	Nomor pernyataan negatif
27	0,477	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
28	0,469	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
29	0,696	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
30	0,520	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
31	0,181	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
32	0,471	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
33	0,156	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
34	0,393	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
35	0,771	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
36	-0,173	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
37	0,616	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
38	0,527	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
39	0,619	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
40	0,601	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
41	0,583	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
42	0,726	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
43	0,485	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
44	0,692	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
45	0,641	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
46	0,439	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
47	0,388	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
48	0,287	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
49	0,632	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
50	0,351	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
51	0,446	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
52	0,491	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
53	0,549	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
54	0,314	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
55	0,564	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
56	0,317	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
57	0,554	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
58	0,585	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
59	0,648	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
60	0,364	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
61	0,588	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
62	0,600	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
63	0,412	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
64	0,652	Signifikan	Valid/ Soal digunakan

Sumber : Pengolahan Data SPSS Versi 26 *for windows*

Berdasarkan perhitungan validitas pada Tabel 3.6 diketahui dari 64 pernyataan yang terdapat pada instrumen berupa Angket, terdapat 14 pernyataan yang tidak signifikan dan tidak dapat digunakan. Sehingga pernyataan dalam Angket yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 50 butir pernyataan.

- Uji Validitas Instrumen Keaktifan Belajar

Hasil perhitungan uji validitas instrumen keaktifan belajar peserta didik disajikan pada Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7
Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Keaktifan Belajar Peserta Didik

Nomor Butir Soal	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
1	0,575	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
2	0,464	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
3	0,284	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
4	0,369	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
5	0,516	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
6	0,486	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
7	0,220	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
8	0,202	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
9	0,468	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
10	0,046	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
11	0,615	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
12	0,551	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
13	0,289	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
14	0,503	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
15	0,425	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
16	0,391	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
17	0,289	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
18	0,587	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
19	0,287	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan
20	0,639	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
21	0,467	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
22	0,518	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
23	0,514	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
24	0,610	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
25	0,464	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
26	0,398	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
27	0,373	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
28	0,715	Signifikan	Valid/ Soal digunakan

No.	Indikator	Nomor pernyataan positif	Nomor pernyataan negatif
29	0,650	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
30	0,500	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
31	0,416	Signifikan	Valid/ Soal digunakan
32	0,170	-	Tidak valid/ Soal tidak digunakan

Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 26 *for windows*

Berdasarkan Tabel perhitungan validitas diatas, diketahui dari 32 butir pernyataan yang terdapat pada Angket, terdapat 8 pernyataan yang tidak signifikan dan tidak dapat digunakan. Sehingga pernyataan dalam Angket yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 24 butir pernyataan.

2) Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto (2010:178) “Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat.” Dalam penelitian ini untuk mengukur reliabilitas instrumen, diukur dengan bantuan *software* IBM SPSS *Statistics* 26, menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Untuk mengetahui kriteria reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8
Kriteria Reliabilitas

Interval	Kriteria
$0,91 \leq r < 1,00$	Sangat tinggi
$0,71 \leq r < 0,90$	Tinggi
$0,41 \leq r < 0,70$	Sedang
$0,21 \leq r < 0,40$	Rendah
$r < 0,20$	Sangat Rendah

Sumber : Guilford, J.P (Wijaya, 2021)

Hasil uji reliabilitas instrumen uji coba kecerdasan interpersonal dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut.

Tabel 3.9
Hasil Uji Realibilitas Uji Coba Instrumen Kecerdasan Interpersonal

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,955	50

Sumber: Perhitungan dengan bantuan *software* SPSS Versi 26

Dapat diketahui bahwa nilai *Alpha cronbach* dari kecerdasan interpersonal adalah 0,955. Sehingga data tersebut reliabel. Dikarenakan nilai $0,955 > 0,7$ maka butir pernyataan pada instrumen kecerdasan interpersonal masuk ke dalam kategori reliabilitas sangat tinggi.

Sedangkan hasil uji realibilitas instrumen uji coba keaktifan belajar dapat dilihat pada Tabel 3.10 berikut ini.

Tabel 3.10
Hasil Uji Realibilitas Uji Coba Instrumen Keaktifan Belajar

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,875	24

Sumber: Perhitungan dengan bantuan *software* SPSS Versi 26

Berdasarkan Tabel 3.9 diketahui bahwa instrumen keaktifan belajar memiliki nilai *Alpha cronbach* sebesar 0,875. Dimana nilai $0,875 > 0,7$ sehingga dapat dikatakan pernyataan-pernyataan dalam instrumen keaktifan belajar reliabel dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi.

3.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah seluruh data penelitian terkumpul, dilakukan pengolahan dan analisis data sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui sampel data hasil penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi (menyebar) menurut kurva normal, sehingga uji statistika parametrik, dapat dilakukan (Hernawan, 2019). Pada penelitian ini, uji normalitasnya dibantu dengan menggunakan *software* IBM SPSS *Statistics* 26 dengan teknik analisis *Kolmogrov-Smimov*. Dasar pengambilan

keputusan penelitian yang digunakan adalah jika *Asymp.Sig (2-tailed)* > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Linearitas

Untuk mengetahui apakah variabel bebas dan terikatnya memiliki hubungan yang linier atau tidak, dilakukan uji linearitas. Dalam perhitungannya digunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26*. Kriteria dari pengujian ini adalah apabila harga $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat dikatakan tidak linier.

3) Uji Multikolinieritas

Untuk menguji adanya hubungan antar variabel bebas (Independen) pada suatu persamaan regresi. Dalam perhitungannya digunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 26*.

b. Uji Regresi

Menurut Gozali (2013:96) “Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen”. Uji regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana, untuk mengetahui hubungan secara linier antara dua variabel yakni variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), dimana perubahan pada variabel X akan diikuti oleh perubahan pada variabel Y secara tetap. Serta uji regresi linier berganda . untuk mengetahui hubungan secara linier antara tiga variabel yakni variabel independen (X_1) dan (X_2) variabel dependen (Y), Analisis yang dilakukan menggunakan bantuan *software SPSS versi 26 for windows*.

c. Uji Hipotesis

Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan linier, maka dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah uji kolerasi multivariat dengan bantuan *software SPSS versi 26 for windows*.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari Desember 2020 hingga Agustus 2021. Adapun jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut ini.

b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Tasikmalaya, yang berlokasi di Jl. Tentara Pelajar No.58 Nagrarawangi, Kecamatan Cihideung, Tasikmalaya, Jawa Barat.



Gambar 3.8
SMAN 5 Kota Tasikmalaya
Sumber : Dokumentasi Pribadi