

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021). Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Metode korelasional ini digunakan untuk mengetahui korelasi kecerdasan emosional dan literasi lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono, (2013) “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya”. Adapun variabel yang menjadi objek pengamatan pada penelitian ini yaitu:

3.2.1. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sikap peduli lingkungan peserta didik.

3.2.2. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecerdasan emosional dan literasi lingkungan peserta didik.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua kelompok yang menjadi sasaran penelitian dalam wilayah dan waktu tertentu, sesuai dengan karakteristik yang sudah di tetapkan oleh peneliti (Amruddin *et al.*, 2022). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X di Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil 5 sekolah dari sepuluh 10 SMA yang ada di Kota Tasikmalaya sebagai lokasi penelitian. Jumlah keseluruhan peserta didik kelas X dari 5 sekolah adalah sebanyak 2.062 peserta didik. Adapun rincian jumlah peserta didik dalam setiap kelas dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3. 1 Data Populasi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	36
2.	X-2	36
3.	X-3	35
4.	X-4	36
5.	X-5	36
6.	X-6	35
7.	X-7	36
8.	X-8	36
9.	X-9	36
10.	X-10	36
11.	X-11	36
12.	X-12	36
Jumlah		430

Sumber: Guru mata pelajaran biologi SMAN 1 Tasikmalaya

Tabel 3. 2 Data Populasi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	36
2.	X-2	36
3.	X-3	36
4.	X-4	36
5.	X-5	36
6.	X-6	36
7.	X-7	36
8.	X-8	36
9.	X-9	36
10.	X-10	36
11.	X-11	36

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
12.	X-12	36
Jumlah		432

Sumber: Guru mata pelajaran biologi SMAN 3 Tasikmalaya

Tabel 3. 3 Data Populasi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	38
2.	X-2	37
3.	X-3	38
4.	X-4	38
5.	X-5	36
6.	X-6	37
7.	X-7	37
8.	X-8	36
9.	X-9	33
10.	X-10	37
11.	X-11	36
Jumlah		403

Sumber: Guru mata pelajaran biologi SMAN 4 Tasikmalaya

Tabel 3. 4 Data Populasi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 7 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	36
2.	X-2	36
3.	X-3	36
4.	X-4	36
5.	X-5	36
6.	X-6	36
7.	X-7	36

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
8.	X-8	36
9.	X-9	36
10.	X-10	36
11.	X-11	36
12.	X-12	36
Jumlah		432

Sumber: Guru mata pelajaran biologi SMAN 7 Tasikmalaya

Tabel 3. 5 Data Populasi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 10 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X-1	38
2.	X-2	38
3.	X-3	38
4.	X-4	38
5.	X-5	38
6.	X-6	38
7.	X-7	38
8.	X-8	36
9.	X-9	36
10.	X-10	36
Jumlah		374

Sumber: Guru mata pelajaran biologi SMAN 10 Tasikmalaya

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terpilih menjadi sasaran penelitian (Amruddin *et al.*, 2022). Penentuan dalam jumlah sampel, peneliti merujuk pada rumus *Slovin* sebagai berikut (Machali, 2021).

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} = \frac{2.062}{1 + 2.062(0.05^2)} = 335,03 \text{ sampel} \approx 335 \text{ sampel}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

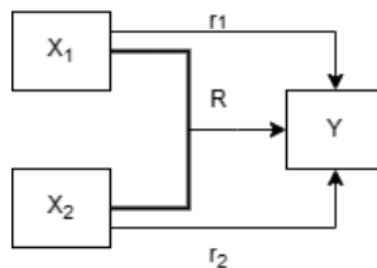
e = *margin of error* (toleransi kesalahan)

Penggunaan toleransi kesalahan dapat mempengaruhi besaran atau ukuran sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Terdapat tiga tingkat toleransi kesalahan dalam penelitian yaitu 5%, 10%, dan 15%. Tingkat toleransi kesalahan yang direkomendasikan adalah 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa semakin kecil *margin of error*, maka semakin besar ukuran sampel. Sebaliknya, semakin besar *margin of error*, maka semakin kecil ukuran sampel yang diambil (Budiwaskito, 2011). Maka dari itu, penelitian ini menggunakan tingkat toleransi kesalahan sebesar 5% yang menghasilkan sampel 335 peserta didik kelas X.

Teknik sampling yang digunakan yaitu *quota sampling*. Pengambilan sampel dengan *quota sampling* di dasari pada jumlah sampel yang telah ditentukan terlebih dahulu dengan memberi jumlah quorum pada kelompok tertentu. (Sugiyono, 2013). Sehingga sampel sebanyak 335 peserta didik kelas X dari SMA 1, 3, 4, 7, dan 10 Tasikmalaya melibatkan dua kelas dalam satu sekolahnya dan dari setiap kelas dilakukan penarikan sampel sebanyak 33-35 peserta didik sampai kuota sampel terpenuhi.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu model paradigma korelasi ganda dengan dua variabel independen. Sugiyono, (2021) menjelaskan bahwa paradigma penelitian adalah pola pikir yang menggambarkan hubungan antarvariabel, jenis rumusan masalah, hipotesis, serta teknik analisis statistik yang digunakan. Desain korelasi ganda ini akan digunakan untuk menganalisis hubungan antara kedua variabel independen terhadap variabel dependen, seperti yang digambarkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Model Hubungan antara Tiga Variabel dalam Penelitian Korelasional

Sumber: (Sugiyono, 2013)

Keterangan:

X₁ : Variabel Kecerdasan Emosional

X₂ : Variabel Literasi Lingkungan

Y : Variabel Sikap Peduli Lingkungan

r₁ : Korelasi antara Kecerdasan Emosional dengan Sikap Peduli Lingkungan

r₂ : Korelasi antara Literasi Lingkungan dengan Sikap Peduli Lingkungan

R : Hubungan antara Kecerdasan Emosional dan Literasi Lingkungan terhadap Sikap Peduli Lingkungan

Desain penelitian ini menggambarkan model hubungan sederhana antara dua variabel independen, yaitu kecerdasan emosional (X₁) dan literasi lingkungan (X₂), dengan satu variabel dependen, yaitu sikap peduli lingkungan (Y). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel X₁ dan Y, serta hubungan variabel X₂ dan Y menggunakan teknik korelasi sederhana. Selain itu, untuk mengetahui hubungan antara variabel X₁ dan X₂ terhadap variabel Y menggunakan korelasi berganda.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

Kegiatan penelitian yang hendak dilakukan, terdiri dari 3 langkah tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

3.5.1 Tahap Persiapan

- a. Pada 03 Agustus 2024 mengikuti sosialisasi alur pengajuan judul melalui pertemuan daring bersama Dewan bimbingan Skripsi (DBS);

- b. Pada 23 Agustus 2024 mendapatkan daftar pembagian dosen pembimbing I, dosen pembimbing II, dan dosen penguji;
- c. Pada 30 Agustus 2024 melakukan observasi awal di sekolah untuk mengidentifikasi kemungkinan permasalahan penelitian;
- d. Pada 10 September 2024 mendiskusikan permasalahan yang akan diangkat menjadi topik penelitian bersama dosen pembimbing I;
- e. Pada 18 September 2024 meminta persetujuan judul penelitian kepada dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II;
- f. Pada 24 September 2024 mengajukan judul dan meminta persetujuan judul kepada Dewan Bimbingan Skripsi;
- g. Pada 24 September 2024 mengunggah kelengkapan administrasi persetujuan judul penelitian yang telah disetujui oleh dosen pembimbing I, dosen pembimbing II, dan Dewan Bimbingan Skripsi melalui *website* biologi.unsil.ac.id;
- h. Pada 24 September 2024 menyusun proposal penelitian dengan melakukan bimbingan bersama dengan dosen pembimbing I.
- i. Pada 23 November 2024 menyusun proposal penelitian dengan melakukan bimbingan bersama dosen pembimbing II;
- j. Pada 25 November 2024 meminta persetujuan draft proposal kepada dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II;
- k. Pada 7 Desember 2024 mendaftar ujian seminar proposal;
- l. Pada 10 Desember 2024 melaksanakan ujian seminar proposal;
- m. Pada 11 Desember 2024 – 15 Januari 2025 melakukan revisi dan penyempurnaan proposal berdasarkan rekomendasi dosen pembimbing dan dosen penguji saat seminar proposal;
- n. Pada 15 – 20 Januari 2025 mengajukan proposal hasil revisi dan meminta persetujuan kepada dosen pembimbing untuk pengambilan data ke sekolah;
- o. Pada 30 Januari – 7 Februari 2025 mengurus surat perizinan dari Dekan Fakultas untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Tasikmalaya, SMA Negeri 3 Tasikmalaya, SMA Negeri 4 Tasikmalaya, SMA Negeri 7 Tasikmalaya, SMA Negeri 10 Tasikmalaya.

3.5.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Pada 13 – 17 Januari 2025 melakukan uji validasi instrumen kepada validator ahli;
- b. Pada 3 – 7 Februari 2025 melakukan uji coba instrumen pada di kelas XI SMA Negeri 4 Tasikmalaya;
- c. Pada 8 – 9 Februari 2025 melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen sikap peduli lingkungan peserta didik menggunakan aplikasi SPSS *versi 23 for Windows*;
- d. Pada 10 – 14 Februari 2025 melaksanakan penelitian dengan menyebar instrumen non tes untuk mengukur sikap peduli lingkungan peserta didik;



Gambar 3. 2 Proses Pengisian Kuesioner Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

- e. Pada 17 – 21 Februari 2025 melaksanakan penelitian dengan menyebar instrumen tes dan non tes untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik.



Gambar 3. 3 Proses Pengisian Kuesioner Instrumen Literasi Lingkungan

- f. Pada 24 – 28 Februari 2025 melaksanakan penelitian dengan menyebar instrumen tes dan non tes untuk mengukur kecerdasan emosional peserta didik.



Gambar 3. 4 Proses Pengisian Kuesioner Instrumen Kecerdasan Emosional

3.5.3 Tahap Penyelesaian

- a. Pada 01 – 31 Maret 2025 melakukan proses pengolahan dan analisis data dari hasil penelitian yang telah dilakukan;
- b. Pada 01 April 2025 – 30 Juni 2025 menyusun draft skripsi;
- c. Pada 04 Juli 2025 mendaftar ujian seminar hasil penelitian;
- d. Pada 15 Juli 2025 melaksanakan ujian seminar hasil penelitian;
- e. Pada 16 – 23 Juli 2025 melakukan revisi dan penyempurnaan laporan seminar hasil dan mengajukan draft laporan yang telah direvisi kepada dosen pembimbing dan dosen penguji;
- f. Pada 24 Juli 2025 mendaftar ujian skripsi;
- g. Pada 29 Juli 2025 melaksanakan ujian skripsi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes dan non-tes. Instrumen non-tes berupa kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat sikap peduli lingkungan peserta didik sebanyak 18 butir pernyataan dengan indikator sikap peduli lingkungan yang merupakan hasil adaptasi dari (Ugulu *et al.*, 2013). Instrumen non-tes berupa kuesioner digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional sebanyak 36 butir pernyataan yang merupakan hasil adaptasi dari (Goleman, 2006). Kemudian untuk mengukur tingkat literasi

lingkungan yang di adaptasi dari Liang *et al.*, (2018) berupa instrumen tes untuk indikator kognitif dengan 6 soal pilihan ganda, sedangkan instrumen non-tes untuk indikator afketif sebanyak 18 butir pernyataan dan indikator behavior sebanyak 23 butir pernyataan

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Instrumen pada penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap peduli lingkungan peserta didik berupa non tes yaitu kuesioner yang di adaptasi dari Ugulu *et al.*, (2013) yang terdiri dari 4 indikator dengan 18 butir pernyataan dalam bentuk kuesioner. Kisi-kisi instrumen sikap peduli lingkungan dapat di lihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

No	Indikator	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Pernyataan
		Positif	Negatif	
1.	<i>Environmental Awareness</i>	1, 3, 4, 5, 6, 8, 10*, 11, 14*, 15*	2*, 7*, 9*, 12*, 13	15
2.	<i>Attitudes Towards Recovery</i>	16, 17*, 18, 22*	19*, 20, 21, 23*	8
3.	<i>Attitudes Towards Recycling</i>	24, 25, 28	26*, 27*	5
4.	<i>Environmental Consciousness and Behavior</i>	29*, 30*, 31*	32*, 33, 34, 35	7
Jumlah Pernyataan				35

Sumber: Modifikasi Ugulu *et al.*, (2013)

Keterangan: (*) soal tidak digunakan dalam penelitian

Instrumen ini telah dilakukan uji coba terlebih dahulu oleh Ugulu *et al.*, (2013) sebelum digunakan dalam penelitian. Penilaian instrumen ini menggunakan skala *Likert* dengan 1-4 poin. Skala *Likert* ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013). Penskoran dengan skala *Likert* dapat di lihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Kategori Skala Likert Sikap Peduli Lingkungan

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
		Pernyataan Positif	Pernyataan negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	4	1
2.	Setuju (S)	3	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber: (Sugiyono, 2013)

3.7.2 Instrumen Kecerdasan Emosional

Instrumen pada penelitian yang digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional peserta didik diadaptasi dari indikator Goleman, (2006) yang terdiri dari lima indikator. Instrumen yang dipakai adalah instrumen non tes berupa kuesioner yang diadaptasi dari Singh, (2004) dengan 36 butir pernyataan yang di bentuk dalam *google form*. Pernyataan tersebut di modifikasi sesuai kebutuhan penelitian. Kisi-kisi instrumen kecerdasan emosional dapat di lihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

No	Indikator	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Pernyataan
		Positif	Negatif	
1.	<i>Self Awareness</i>	1, 3, 5, 7*, 9*, 11*	2*, 4*, 6*, 8, 10, 12	12
2.	<i>Self Management</i>	13*, 15*, 17*, 19, 21, 23*	14*, 16, 18, 20, 22, 24*	12
3.	<i>Self Motivation</i>	25, 27, 29, 31*, 33, 35*	26, 28, 30, 32*, 34, 36	12
4.	<i>Empathy</i>	37, 39, 41*, 43*, 45*, 47*	38, 40, 42*, 44, 46, 48	12
5.	<i>Social Skills</i>	49*, 51*, 53, 55*, 57, 59*	50, 52, 54, 56, 58, 60	12
Jumlah Pernyataan				60

Sumber: Modifikasi Singh, (2004)

Keterangan: (*) soal tidak digunakan dalam penelitian

Instrumen ini telah dilakukan uji coba terlebih dahulu oleh (Singh, 2004) sebelum digunakan dalam penelitian. Penilaian instrumen ini menggunakan skala *Likert* dengan 1-4 poin. Penskoran dengan skala *Likert* dapat di lihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3. 9 Kategori Skala Likert Kecerdasan Emosional

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
		Pernyataan Positif	Pernyataan negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	4	1
2.	Setuju (S)	3	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber: (Sugiyono, 2013)

3.7.3 Instrumen Literasi Lingkungan

Dalam penelitian ini, tingkat kemampuan literasi lingkungan peserta didik diukur menggunakan instrumen tes dan non tes yang diadaptasi dari (Liang *et al.*, 2018). Instrumen tes digunakan pada indikator kognitif berupa soal pilihan majemuk berisi 6 soal. Instrumen non-tes digunakan pada indikator afektif berupa kuesioner sebanyak 18 butir pernyataan. Indikator *behavior* diukur menggunakan instrumen non tes berupa kuesioner berisi 23 pernyataan. Adapun kisi-kisi literasi lingkungan dapat dilihat dari Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Kisi-Kisi Indikator Kognitif Instrumen Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	Jenis Tes	No Soal	Jumlah
Kognitif	Pengetahuan tentang alam	Pilihan majemuk	1,2*,3	3
	Pengetahuan tentang masalah lingkungan		4,5*,6	3
	Pengetahuan tentang strategi tindakan yang tepat		7,8*,9*,10	4
Total				10

Sumber: Modifikasi Liang *et al.*, (2018)

Keterangan: (*) soal tidak digunakan dalam penelitian

Tabel 3. 11 Kisi-Kisi Indikator Afektif Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Pernyataan
		Positif	Negatif	
Afektif	Kesadaran dan kepekaan lingkungan	1, 2, 3*, 7	4, 5*, 6, 8*, 9	9
	Nilai-nilai lingkungan	10, 11	12, 13	4
	Sikap pengambilan keputusan tentang masalah lingkungan	14, 15, 16, 17	18, 19, 20, 21, 22*	9
Jumlah Pernyataan				22

Sumber: Modifikasi Liang *et al.*, (2018)

Keterangan: (*) soal tidak digunakan dalam penelitian

Tabel 3. 12 Kisi-Kisi Indikator *Behavior* Instrumen Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	Nomor Item Pernyataan		Jumlah Pernyataan
		Positif	Negatif	
Behavior	Keinginan untuk bertindak	1, 3, 5, 7, 9, 10, 11	2*, 4*, 6*, 8*, 12, 13	13
	Strategi dan keterampilan aksi lingkungan	14, 15, 16, 17, 18, 19	20, 21, 22, 23, 24	11
	Keterlibatan dalam perilaku yang bertanggung jawab	25, 26, 27	28*, 29*, 30*	6
Jumlah Pernyataan				30

Sumber: (Liang et al., 2018)

Keterangan: (*) soal tidak digunakan dalam penelitian

Instrumen ini telah dilakukan uji coba terlebih dahulu oleh sebelum digunakan dalam penelitian. Penilaian indikator afektif menggunakan skala *Likert* 1-4 poin dengan opsi Sangat Tidak Setuju (STS); Tidak Setuju (TS); Setuju (S); dan Sangat Setuju (SS). Penilaian indikator behavior menggunakan skala *Likert* 1-4 poin dengan opsi Selalu; Sering; Jarang; Tidak Pernah. Penskoran dengan skala *Likert* dapat di lihat pada Tabel berikut.

Tabel 3. 13 Kategori Skala *Likert* Indikator Afektif

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
		Pernyataan Positif	Pernyataan negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	4	1
2.	Setuju (S)	3	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber: (Sugiyono, 2021)

Tabel 3. 14 Kategori Skala *Likert* Indikator *Behavior*

No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
		Pernyataan Positif	Pernyataan negatif
1.	Selalu	4	1
2.	Sering	3	2
3.	Jarang	2	3
4.	Tidak Pernah	1	4

Sumber: (Sugiyono, 2021)

3.7.4 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan pada penelitian ini memiliki maksudnya validitas dan reliabilitas yang

baik atau tidak. Uji coba instrumen dilakukan di kelas XI IPA 1, XI IPA 3, XI IPA 11 SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang bertujuan untuk menentukan nilai validitas dan reliabilitas instrumen non tes dalam mengukur sikap peduli lingkungan, kecerdasan emosional, serta instrumen tes dan non tes untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan SPSS versi 23 for Windows.

3.7.4.1 Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur (Sugiyono, 2013). Validitas digunakan untuk mengukur keakuratan suatu instrumen. Jika validitasnya tinggi maka, instrumen tersebut dapat dikatakan valid begitupun sebaliknya.

a. Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Pengujian validitas instrumen non tes untuk mengukur sikap peduli lingkungan peserta didik menggunakan *software SPSS versi 23 for Windows* memperoleh hasil analisis sebanyak 18 item memenuhi kriteria dan dinyatakan valid, sedangkan 17 item lainnya tidak memenuhi kriteria validitas. Rincian mengenai validitas setiap butir pernyataan diuraikan pada.

Tabel 3. 15 Hasil Uji Validitas Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Indikator	Nomor Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
<i>Environmental Awareness</i>	1	0,329	0,375	Valid
	2	0,329	- 0,125	Tidak Valid
	3	0,329	0,460	Valid
	4	0,329	0,613	Valid
	5	0,329	0,516	Valid
	6	0,329	0,605	Valid
	7	0,329	- 0,071	Tidak Valid
	8	0,329	0,487	Valid
	9	0,329	- 0,190	Tidak Valid
	10	0,329	- 0,377	Tidak Valid
	11	0,329	0,342	Valid
	12	0,329	0,276	Tidak Valid
	13	0,329	0,384	Valid
	14	0,329	0,323	Tidak Valid
	15	0,329	0,318	Tidak Valid
<i>Attitudes Towards Recovery</i>	16	0,329	0,535	Valid

Indikator	Nomor Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
	17	0,329	0,229	Tidak Valid
	18	0,329	0,355	Valid
	19	0,329	0,268	Tidak Valid
	20	0,329	0,549	Valid
	21	0,329	0,393	Valid
	22	0,329	0,296	Tidak Valid
	23	0,329	0,270	Tidak Valid
<i>Attitudes Towards Recycling</i>	24	0,329	0,547	Valid
	25	0,329	0,371	Valid
	26	0,329	0,311	Tidak Valid
	27	0,329	0,214	Tidak Valid
	28	0,329	0,390	Valid
<i>Environmental Consciousness and Behavior</i>	29	0,329	0,244	Tidak Valid
	30	0,329	0,236	Tidak Valid
	31	0,329	0,156	Tidak Valid
	32	0,329	0,119	Tidak Valid
	33	0,329	0,410	Valid
	34	0,329	0,424	Valid
	35	0,329	0,392	Valid

Sumber: Pengolahan Data SPSS versi 23 for Windows

b. Instrumen Kecerdasan Emosional

Pengujian validitas instrumen non tes untuk mengukur kecerdasan emosional peserta didik menggunakan *software* SPSS versi 23 for window memperoleh hasil analisis sebanyak 36 item memenuhi kriteria dan dinyatakan valid, sedangkan 24 item lainnya tidak memenuhi kriteria validitas. Rincian mengenai validitas setiap butir pernyataan diuraikan pada Tabel 3.16.

Tabel 3. 16 Hasil Uji Validitas Instrumen Kecerdasan Emosional

Indikator	Nomor Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
<i>Self Awareness</i>	1	0,329	0,507	Valid
	2	0,329	- 0,080	Tidak Valid
	3	0,329	0,416	Valid
	4	0,329	0,304	Tidak Valid
	5	0,329	0,550	Valid
	6	0,329	0,287	Tidak Valid
	7	0,329	0,281	Tidak Valid
	8	0,329	0,485	Valid
	9	0,329	0,280	Tidak Valid
	10	0,329	0,495	Valid
	11	0,329	0,244	Tidak Valid

Indikator	Nomor Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
<i>Self Management</i>	12	0,329	0,401	Valid
	13	0,329	0,050	Tidak Valid
	14	0,329	0,207	Tidak Valid
	15	0,329	0,273	Tidak Valid
	16	0,329	0,508	Valid
	17	0,329	0,277	Tidak Valid
	18	0,329	0,487	Valid
	19	0,329	0,599	Valid
	20	0,329	0,596	Valid
	21	0,329	0,474	Valid
	22	0,329	0,619	Valid
	23	0,329	0,301	Tidak Valid
	24	0,329	0,261	Tidak Valid
<i>Self Motivation</i>	25	0,329	0,542	Valid
	26	0,329	0,337	Valid
	27	0,329	0,453	Valid
	28	0,329	0,580	Valid
	29	0,329	0,487	Valid
	30	0,329	0,654	Valid
	31	0,329	0,189	Tidak Valid
	32	0,329	0,242	Tidak Valid
	33	0,329	0,409	Valid
	34	0,329	0,637	Valid
	35	0,329	0,029	Tidak Valid
	36	0,329	0,592	Valid
<i>Empathy</i>	37	0,329	0,426	Valid
	38	0,329	0,465	Valid
	39	0,329	0,507	Valid
	40	0,329	0,355	Valid
	41	0,329	0,178	Tidak Valid
	42	0,329	0,295	Tidak Valid
	43	0,329	0,075	Tidak Valid
	44	0,329	0,374	Valid
	45	0,329	0,172	Tidak Valid
	46	0,329	0,579	Valid
	47	0,329	0,296	Tidak Valid
	48	0,329	0,515	Valid
<i>Social Skills</i>	49	0,329	0,181	Tidak Valid
	50	0,329	0,617	Valid
	51	0,329	0,211	Tidak Valid
	52	0,329	0,459	Valid
	53	0,329	0,346	Valid
	54	0,329	0,609	Valid

Indikator	Nomor Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
	55	0,329	0,325	Tidak Valid
	56	0,329	0,548	Valid
	57	0,329	0,400	Valid
	58	0,329	0,448	Valid
	59	0,329	0,260	Tidak Valid
	60	0,329	0,470	Valid

Sumber: Pengolahan Data SPSS versi 23 for Windows

c. Instrumen Literasi Lingkungan

Pengujian validitas instrumen tes indikator kognitif untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan Anates memperoleh hasil analisis pada indikator kognitif sebanyak 6 item memenuhi kriteria dan dinyatakan valid, sedangkan 4 item lainnya tidak memenuhi kriteria validitas. Rincian mengenai validitas setiap butir pertanyaan diuraikan pada Tabel 3.17.

Tabel 3. 17 Hasil Uji Validitas Indikator Kognitif Instrumen Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	Jenis Soal	Nomor Soal	Korelasi	Signifikan
Kognitif	Pengetahuan tentang Alam	Pilihan majemuk	1	0,695	Signifikan
			2	0,377	-
			3	0,695	Signifikan
	Pengetahuan tentang Isu-Isu Lingkungan		4	0,672	Signifikan
			5	0,335	-
			6	0,695	Signifikan
	Pengetahuan Strategi Tindakan yang Tepat		7	0,783	Sangat Signifikan
			8	0,288	-
			9	0,027	-
			10	0,755	Sangat Signifikan

Sumber: Pengolahan Data Anates

Pengujian validitas instrumen non tes indikator afektif untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan SPSS versi 23 for Windows memperoleh hasil analisis pada indikator afektif sebanyak 18 item memenuhi kriteria dan dinyatakan valid, sedangkan 4 item lainnya tidak memenuhi kriteria validitas. Rincian mengenai validitas setiap butir pernyataan diuraikan pada Tabel 3.18.

Tabel 3. 18 Hasil Uji Validitas Indikator Afektif Instrumen Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	No Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
Afektif	Kesadaran dan Kepekaan Lingkungan	1	0,329	0,501	Valid
		2	0,329	0,555	Valid
		3	0,329	0,278	Tidak Valid
		4	0,329	0,357	Valid
		5	0,329	0,289	Tidak Valid
		6	0,329	0,571	Valid
		7	0,329	0,531	Valid
		8	0,329	0,229	Tidak Valid
		9	0,329	0,558	Valid
	Nilai-Nilai lingkungan	10	0,329	0,553	Valid
		11	0,329	0,418	Valid
		12	0,329	0,483	Valid
		13	0,329	0,581	Valid
	Sikap pengambilan keputusan tentang masalah lingkungan	14	0,329	0,617	Valid
		15	0,329	0,759	Valid
		16	0,329	0,458	Valid
		17	0,329	0,545	Valid
		18	0,329	0,639	Valid
		19	0,329	0,437	Valid
		20	0,329	0,506	Valid
		21	0,329	0,392	Valid
		22	0,329	0,201	Tidak Valid

Sumber: Pengolahan data SPSS versi 23 for Windows

Pengujian validitas instrumen non tes indikator *behavior* untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan SPSS versi 23 for Windows memperoleh hasil analisis pada indikator *behavior* sebanyak 23 item memenuhi kriteria dan dinyatakan valid, sedangkan 7 item lainnya tidak memenuhi kriteria validitas. Rincian mengenai validitas setiap butir pernyataan diuraikan pada Tabel 3.19.

Tabel 3. 19 Hasil Uji Validitas Indikator *Behavior* Instrumen Literasi Lingkungan

Indikator	Komponen	No Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
Behavior	Keinginan untuk bertindak	1	0,329	0,441	Valid
		2	0,329	-0,200	Tidak Valid
		3	0,329	0,747	Valid
		4	0,329	0,133	Tidak Valid
		5	0,329	0,590	Valid

Indikator	Komponen	No Item	r-tabel (N-2)	r-hitung	Keterangan
		6	0,329	0,347	Tidak Valid
		7	0,329	0,509	Valid
		8	0,329	0,296	Tidak Valid
		9	0,329	0,689	Valid
		10	0,329	0,469	Valid
		11	0,329	0,669	Valid
		12	0,329	0,390	Valid
		13	0,329	0,457	Valid
	Strategi dan keterampilan aksi lingkungan	14	0,329	0,440	Valid
		15	0,329	0,402	Valid
		16	0,329	0,487	Valid
		17	0,329	0,442	Valid
		18	0,329	0,496	Valid
		19	0,329	0,790	Valid
		20	0,329	0,486	Valid
		21	0,329	0,533	Valid
		22	0,329	0,504	Valid
		23	0,329	0,429	Valid
		24	0,329	0,491	Valid
	Keterlibatan dalam perilaku yang bertanggung jawab	25	0,329	0,341	Valid
		26	0,329	0,567	Valid
		27	0,329	0,454	Valid
		28	0,329	0,021	Tidak Valid
		29	0,329	0,321	Tidak Valid
		30	0,329	0,199	Tidak Valid

Sumber: Pengolahan data SPSS versi 23 for Windows

3.7.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian yang dilakukan untuk memastikan konsistensi hasil dari suatu instrumen penelitian (Sugiyono, 2013). Adapun kategorisasi koefisien reliabilitas yang dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 3. 20 Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Nilai Koefisien Reliabilitas	Interpretasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2016)

a. Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Pengujian reliabilitas instrumen non tes untuk mengukur sikap peduli lingkungan peserta didik menggunakan *software* SPSS versi 23 for Windows dengan rumus *cronbach's alpha* memperoleh hasil koefisien reliabilitas sebesar 0,796 yang diuraikan pada Tabel 3.21 merujuk interpretasi nilai koefisien reliabilitas pada Tabel 3.20, angka tersebut menunjukkan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

Tabel 3. 21 Nilai Reliabilitas Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
0,796	18

Sumber: Pengolahan Data SPSS versi 23 for Windows

b. Instrumen Kecerdasan Emosional

Pengujian reliabilitas instrumen non tes untuk mengukur kecerdasan emosional peserta didik menggunakan *software* SPSS versi 23 for Windows dengan rumus *cronbach's alpha* memperoleh hasil koefisien reliabilitas sebesar 0,919 yang diuraikan pada Tabel 3.22 merujuk interpretasi nilai koefisien reliabilitas pada Tabel 3.20, angka tersebut menunjukkan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Tabel 3. 22 Nilai Reliabilitas Instrumen Kecerdasan Emosional

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
0,919	36

Sumber: Pengolahan Data SPSS versi 23 for Windows

c. Instrumen Literasi Lingkungan

Pengujian reliabilitas instrumen tes dan non tes untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan *software* Anates memperoleh hasil koefisien reliabilitas pada indikator kognitif sebesar 0,73 yang di uraikan pada Tabel 3.23 merujuk interpretasi nilai koefisien reliabilitas pada Tabel 3.20 angka tersebut menunjukkan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas Tinggi.

Tabel 3. 23 Nilai Reliabilitas Indikator Kognitif Instrumen Literasi Lingkungan

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
0,73	6

Sumber: Pengolahan Data SPSS versi 23 for Windows

Pengujian reliabilitas instrumen non tes untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan *software SPSS versi 23 for Windows* dengan rumus *cronbach's alpha* memperoleh hasil koefisien reliabilitas pada indikator afektif sebesar 0,844 yang di uraikan pada Tabel 3.24 Merujuk interpretasi nilai koefisien reliabilitas pada Tabel 3.20 angka tersebut menunjukkan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Tabel 3. 24 Nilai Reliabilitas Indikator Afektif Instrumen Literasi Lingkungan

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
0,844	18

Sumber: Pengolahan Data SPSS *versi 23 for Windows*

Pengujian reliabilitas instrumen non tes untuk mengukur literasi lingkungan peserta didik menggunakan *software SPSS versi 23 for Windows* dengan rumus *alpha cronbach's* memperoleh hasil koefisien reliabilitas pada indikator *behavior* sebesar 0,880 yang di uraikan pada Tabel 3.25 Merujuk interpretasi nilai koefisien reliabilitas pada Tabel 3.20 angka tersebut menunjukkan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Tabel 3. 25 Nilai Reliabilitas Indikator *Behavior* Instrumen Literasi Lingkungan

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
0,880	22

Sumber: Pengolahan Data SPSS *versi 23 for Windows*

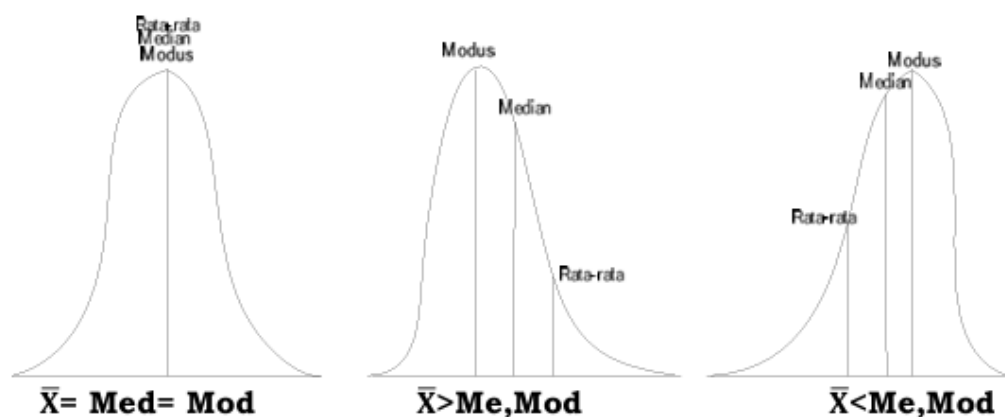
3.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian melalui sebaran kuesioner dan tes, kemudian dilakukan analisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3.8.1 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono, (2013) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan. Pengolahan data dilakukan dengan berbantuan *software Microsoft Excel*. Statistik deskriptif yang digunakan meliputi nilai rata-rata, median, modus, dan bentuk distribusi data melalui histogram dan poligon frekuensi.

Untuk mengetahui bentuk distribusi data maka digunakan analisis *skewness* berdasarkan hubungan antara mean, median, dan modus. Kemencengan atau kecondongan (*skewness*) adalah derajat ketidaksimetrisan (penyimpangan) dari kesimetrian sebuah distribusi. Ukuran ini memberitahukan arah dan tingkat kemiringan distribusi data (Sudarman, 2015). Dasar pengukuran kemiringan ditunjukkan pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5. Bentuk Kemiringan Kurva

Pada Gambar 3.5 dapat diketahui jika kurva distribusi miring ke kiri (ekor panjang ke kanan), maka koefisien kemiringan positif karena nilai rata-rata akan lebih besar daripada nilai median, dan nilai median lebih besar daripada nilai modus. Jika kurva distribusi miring ke kanan (ekor panjang ke kiri), maka koefisien kemiringan negatif karena nilai modus lebih besar daripada median, dan nilai median lebih besar daripada nilai rata-rata (Astuti, 2016).

3.8.2 Uji Prasyarat Analisis

3.8.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah data memiliki distribusi normal atau tidak maka dilakukan uji normalitas menggunakan perangkat lunak SPSS *versi 23 for Windows*. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji normalitas adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai Signifikansi (Sig) lebih dari 5%. Namun, jika nilai Signifikansi (Sig) kurang dari 5% maka data tersebut tidak memenuhi syarat distribusi normal.

3.8.2.2 Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara beberapa variabel bersifat linear atau tidak. Uji linearitas ini menggunakan *Test for Linearity* dengan berbantuan perangkat lunak SPSS versi 23 for Windows. Jika nilai Signifikansi (Sig) dari hasil uji kurang dari 0,05 berarti ada hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat. Namun, jika nilai Signifikansi (Sig) lebih dari 0,05 maka hubungan dari variabel bebas dan variabel terikat tersebut tidak bersifat linear.

3.8.2.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Uji multikolinearitas menggunakan *variance inflation factor* (VIF) dengan berbantuan perangkat lunak SPSS versi 23 for Windows. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi gejala multikolinearitas.

3.8.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual (*error*) satu pengamatan dengan pengamatan lain. Jika residual memiliki distribusi yang sama maka disebut homoskedastisitas, sedangkan jika residual ini bervariasi atau berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser* berbantuan perangkat lunak SPSS versi 23 for Windows dengan taraf signifikan 5%.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan setelah data hasil uji prasayat diperoleh dan dinyatakan bahwa berdistribusi normal, linear, tidak adanya korelasi antara variabel X1 dan X2 serta tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian hipotesis asosiatif dilakukan uji korelasi sederhana untuk menguji hipotesis 1 dan 2, serta uji korelasi berganda untuk menguji hipotesis 3 dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 23 for Windows dengan taraf signifikansi 5%. Besaran nilai koefisien dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 1 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Nilai Koefisien	Kategori
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: (Sugiyono, 2021)

3.8.4 Uji Regresi

Setelah uji hipotesis dilakukan dan bentuk hubungan antar variabel diketahui, analisis regresi digunakan untuk memperoleh pola hubungan matematis antara variabel X dan Y. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perubahan pada variabel X mempengaruhi variabel Y serta untuk memprediksi nilai variabel Y jika nilai variabel X diketahui. Pengujian regresi dilakukan dengan berbantuan *software* SPSS versi 23 for Windows. Kemudian dari pengujian regresi akan diketahui nilai koefisien determinasi yang selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mengetahui sumbangan efektif dan sumbangan relatif masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

3.8.4.1 Sumbangan Efektif

Sumbangan efektif (SE) merupakan sumbangan suatu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dalam analisis regresi. Persentase sumbangan efektif yang dihasilkan dari penjumlahan semua variabel independen adalah sama dengan nilai *R square*. Perhitungan sumbangan efektif dalam analisis regresi dapat dilakukan dengan rumus:

$$SE(X)\% = \beta_x . R_{xy} . 100\%$$

Sumber: (Hadi, 2004)

3.8.4.2 Sumbangan Relatif

Sumbangan relatif (SR) merupakan ukuran untuk menunjukkan besarnya sumbangan suatu variabel independen (X) terhadap jumlah kuadrat regresinya. Persentase sumbangan relatif yang dihasilkan dari penjumlahan semua variabel

independen adalah 100%. Perhitungan sumbangan relatif dalam analisis regresi dapat dilakukan dengan rumus:

$$SR(X)\% = \frac{SE(X)}{R\ square} \cdot 100\%$$

Sumber: (Hadi, 2004)

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk jadwal kegiatan yang diuraikan pada Tabel 3.26. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2024 hingga Juni 2025 yang mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

3.9.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang beralamat di Jl. Rumah Sakit No. 28 Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46115.



Gambar 3. 6 Lokasi Penelitian SMA Negeri 1 Tasikmalaya

Sumber: Website SMA Negeri 1 Tasikmalaya, 2020,

<https://share.google/3gOTD25OQ6VVNUIUA>

Kemudian dilaksanakan di SMA Negeri 3 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang beralamat di Jl. Kolonel Basyur Surya No.89, Sukanagara, kecamatan Purbaratu, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46196.



Gambar 3. 7 Lokasi Penelitian SMA Negeri 3 Tasikmalaya

Sumber: Website SMA Negeri 1 Tasikmalaya, 2023,

<https://sman3tasikmalaya.sch.id/gedung-dan-fasilitas/>

Kemudian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang beralamat di Jl. Kolonel Basyur Surya No.89, Sukanagara, kecamatan Purbaratu, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46196 Kecamatan Cihideung, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46122.



Gambar 3. 8 Lokasi Penelitian SMA Negeri 4 Tasikmalaya

Sumber: Dokumentasi Peneliti

Kemudian dilaksanakan di SMA Negeri 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang beralamat di Jl, Air tanjung No. 25, Talagasari, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46182.



Gambar 3. 9 Lokasi Penelitian SMA Negeri 7 Tasikmalaya

Sumber: Website SMA Negeri 7 Tasikmalaya, 2025,

<https://share.google/hjlwkBSBdGHk9pgsl>

Kemudian dilaksanakan di SMA Negeri 10 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025 yang beralamat di Jl. Karikil mangkubumi, Kecamatan Mangkubumi, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46181.



Gambar 3. 10 Lokasi Penelitian SMA Negeri 10 Tasikmalaya

Sumber: Website SMA Negeri 10 Tasikmalaya, 2020,

<https://share.google/xRKDDHgnwIIApmBw>

Tabel 3. 26 Jadwal Kegiatan Penelitian

[illegible]

[illegible]