**HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN
SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP
SELF EFFICACY PADA SISWA
SMAN 1 WONOTUNGGAL**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Oleh :
Alwin Ningsih
NIM :1908086052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alwin Ningsih
NIM : 1908086052
Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP *SELF EFFICACY* PADA SISWA SMAN 1 WONOTUNGGAL

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 2 Oktober 2024

Pembuat pernyataan

Alwin Ningsih

NIM.1908086052

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jalan Prof.Dr. Hamka Km. 1 Kampus II Ngalyan Telp./Fax. - Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Hubungan Literasi Lingkungan Dan Sikappeduli
Lingkungan Terhadap *Self Efficacy* Pada Siswa SMAN 1
Wonotunggal

Penulis : Alwin Ningsih

NIM : 1908086052

Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah diajukan dalam sidang munaqosah oleh dewan penguji fakultas sains dan teknologi uin walisongo semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh salah satu gelar sarjana dalam ilmu Pendidikan biologi.

Semarang, 1 Oktober 2024

DEWAN PENGUJI

Penguji I

CHUSNUL ADIB ACHMAD, M.Si.
NIP.198712312019031018

Penguji III

HAFIDHA ASNI AKMALIA, M.Sc.
NIP.198908212019032013

Pembimbing I

ANIF RIZQIANTI HARIZ, M.Si.
NIP.199101222023212033

Penguji II

FUJI ASTUTIK, M.Pd.
NIP. 199008192019032024

Penguji IV

Dr. Hj. NUR KHASANAH, S.Pd., M.Kes.
NIP. 197511132005012001

Pembimbing II

CHUSNUL ADIB ACHMAD, M.Si.
NIP. 198712312019031018

NOTA DINAS

Semarang, 25 Juni 2024

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP SELF EFFICACY PADA SISWA SMAN 1 WONOTUNGGAL**

Nama : Alwin Ningsih

NIM : 1908086052

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqosyah

Wassalamu'alaikum wr.wb

Pembimbing I

Anif Rizqianti Hariz, S.T., M.Si.

NIP. 199101222016012901

NOTA DINAS

Semarang, 27 Juni 2024

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP SELF EFFICACY PADA SISWA SMAN 1 WONOTUNGGAL**

Nama : Alwin Ningsih

NIM : 1908086052

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqosyah

Wassalamu'alaikum wr.wb

Pembimbing II

Chusnul Adib Achmad, M.Si
NIP. 198712312019031018

ABSTRAK
**HUBUNGAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI
LINGKUNGAN TERHADAP *SELF EFFICACY* PADA SISWA
SMAN 1 WONOTUNGGAL**

**Alwin Ningsih
1908086052**

Siswa yang memiliki literasi lingkungan akan berperilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan melalui pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran akan masalah lingkungan, sehingga literasi lingkungan berperan dalam pembentukan karakter seseorang untuk peduli terhadap lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy* pada siswa SMAN 1 Wonotunggal. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Wonotunggal dengan 68 sampel dari populasi siswa kelas X. Jenis penelitian adalah kuantitatif non eksperimen dengan metode analisis korelasional. Teknik pengambilan data menggunakan angket dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara literasi lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dan koefisien korelasi (r_{xy}) kontribusi literasi lingkungan mempengaruhi *self efficacy* sebesar 25,2%. Terdapat hubungan antara sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$. Kontribusi sikap peduli lingkungan dalam mempengaruhi *self efficacy* sebesar 14,6%. Terdapat hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal. dengan nilai signifikansi F change sebesar $0,00 < 0,05$ Kontribusi sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* secara simultan dalam mempengaruhi literasi lingkungan sebesar 28,8% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata Kunci : Literasi Lingkungan, *Self Efficacy*, Sikap Peduli Lingkungan

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor : 158/1987 dan Nomor : 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

ا	A	ط	t}
ب	B	ظ	z}
ت	T	ع	'
ث	s/	غ	G
ج	J	ف	F
ح	h}	ق	Q
خ	Kh	ك	K
د	D	ل	L
ذ	z\	م	M
ر	R	ن	N
ز	Z	و	W
س	S	لا	H
ش	Sy	ء	'
ص	s}	ي	Y
ض	d}		

Bacaan Mad:

a> = a panjang

i> = i panjang

u> = u panjang

Bacaan Diftong:

au = او

ai = اي

iy = ائى

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan naskah skripsi dengan judul "Hubungan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap *Self Efficacy* Pada Siswa SMAN 1 Wonotunggal" dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat-sahabatnya, dan para pengikutnya yang telah membawa umat Islam ke arah lebih baik dan damai. Suatu kebahagiaan dan kebanggaan tersendiri penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini, meskipun masih banyak kekurangan di dalamnya. Skripsi ini disusun guna memenuhi dan melengkapi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang jurusan Pendidikan Biologi. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Prof. Dr. H. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang

2. Prof. Dr. Musahadi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
3. Ketua Jurusan Pendidikan Biologi UIN Walisongo Semarang, Dr. Listyono, M.Pd
4. Anif Rizqianti Hariz, S.T., M.Si.. selaku pembimbing I dan Chusnul Adib Achmad, M.Si selaku pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan sabar dalam memberikan bimbingan, arahan serta nasihat selama proses penyusunan skripsi.
5. Hafidha Asni Akmalia, M.Sc selaku wali dosen yang telah berkenan untuk memberikan motivasi, bimbingan selama penyusunan skripsi.
6. Bunga Ihda Norra M.Pd selaku validator ahli instrumen sikap peduli lingkungan, self efficacy, dan literasi lingkungan yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data pada skripsi ini.
7. Segenap dosen, pegawai dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kedua orang tua tercinta penulis, Bapak Mudiono dan Patayati. Kakak tercinta Muhtamar, Devi Puspitarini, Sodikin, Nurul Hidayah atas segala doa dan perhatian kepada penulis selama ini yang selalu menjadi dorongan

segera menyelesaikan kuliah dengan baik. Serta dukungan moril dan materiil.

9. Ibu Nur Hikmah, S.Pd selaku guru matapelajaran biologi dan Ibu Anita, S.Pd Selaku guru BK SMAN 1 Wonotunggal yang telah membantu penelitian skripsi saya.
10. Seluruh siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal yang telah berkenan membantu penulis dalam penelitian.
11. Sahabat-sahabat tercinta Ajeng Shinta Amara, Asmaul Khusna, Devia Dzaqilla menjadi tempat bertukar cerita penulis, selalu memberikan semangat dan banyak berkontribusi selama penyusunan naskah skripsi in
12. Sahabat-sahabat Jeng-jeng yang telah memberikan semangat, do'a, dan tempat bertukar pikiran dan informasi selama kehidupan perkuliahan penulis.
13. Keluarga besar pendidikan biologi 2019 terutama kelas PB B yang telah memberikan motivasi, semangat dan Do'a serta informasi selama kehidupan perkuliahan penulis.
14. Keluarga besar PPL SMA islam al-azhar 14 semarang 20212 dan KKN Reguler ke 79 kelompok 6 yang telah memberikan pengalaman yang sangat berharga dan berkesan.
15. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu
Semoga kebaikan dan jasa – jasa kalian dibalas oleh Allah

SWT. penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan pada skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan guna memperbaiki dan menyempurnakan hasil yang telah diperoleh. Akhir kata, hanya kepada Allah penulis berdoa, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat kepada seluruh pihak dan mendapat ridho – Nya,

AAmiin Yarabbal'alamiin

Semarang, 11 Juni 2024

Peneliti,

Alwin Ningsih

NIM. 1908086052

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	i
PENGESAHAN	ii
NOTA DINAS	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK	v
TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II LANDASAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori	12
1. Literasi Lingkungan.....	12
2. Sikap Peduli Lingkungan.....	21

3. <i>Self Efficacy</i>	25
4. Pembelajaran Biologi.....	31
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	40
1. Populasi.....	40
2. Sampel.....	41
D. Definisi Operasional Variabel.....	41
E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data	43
1. Teknik Pengumpulan data.....	43
2. Instrumen pengumpulan data	44
F. Analisis Uji Instrumen	51
1. Validitas Instrumen	51
2. Reliabilitas Instrumen.....	54
G. Teknik Analisis Data	55
1. Analisis deskriptif	56
2. Uji prasyarat analisis data	57
3. Uji hipotesis	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	62

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	62
1. Deskripsi Data Literasi Lingkungan	62
2. Deskripsi Data Sikap Peduli Lingkungan.....	64
3. Deskripsi Data <i>Self Efficacy</i>	67
B. Hasil Penelitian	69
1. Uji Prasyarat.....	69
2. Analisis Uji Hipotesis	73
C. Pembahasan	79
D. Keterbatasan Penelitian	87
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	89
A. Simpulan	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	102
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	189

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Elemen dan Komponen Literasi Lingkungan	18
2.2	Indikator sikap peduli lingkungan	24
2.3	Indikator <i>Self Efficacy</i>	30
3.1	Definisi Operasional Variabel literasi Lingkungan	42
3.2	Definisi Operasional Variabel Sikap peduli Lingkungan	42
3.3	Definisi Operasional Variabel <i>Self Efficacy</i>	43
3.4	Skala Likert Skor 1-4	45
3.5	Skala Likert Skor 1-5	46
3.6	Skala Likert 1-5	46
3.7	Kisi-Kisi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan	47
3.8	Kisi-kisi Instrumen <i>Self Efficacy</i>	48
3.9	Kisi-Kisi Instrumen Sikap Terhadap Lingkungan Dan Perilaku Pada Variabel Literasi Lingkungan	49
3.10	Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Literasi Lingkungan Tentang Pengetahuan Ekologi Dan Kompetensi (Ketrampilan Kognitif	50
3.11	Hasil Uji Validitas Instrumen	53
3.12	Hasil Uji Reliabilitas Angket Sikap Peduli Lingkungan, <i>Self Efficacy</i> Dan Literasi Lingkungan	55
3.13	Penggolongan Kriteria Kategorisasi	56
3.14	Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Relasi	59
4.1	Deskripsi Data literasi Lingkungan	62
4.2	Distribusi Frekuensi Variabel literasi Lingkungan	63
4.3	Rumus Kategorisasi Data literasi Lingkungan	64
4.4	Kategorisasi Data Literasi Lingkungan	65
4.5	Deskripsi Data Sikap Peduli Lingkungan	65
4.6	Distribusi frekuensi sikap peduli lingkungan	66

4.7	Rumus Kategorisasi Data sikap peduli lingkungan	66
4.8	Kategorisasi Data sikap peduli lingkungan	67
4.9	Deskripsi data self efficacy	67
4.10	Data frekuensi variabel self efficacy	68
T4.11	Kategorisasi Data self efficacy	68
4.12	Hasil Uji Normalitas	69
4.13	Hasil Uji Linearitas Pada Variabel literasi Lingkungan Dengan <i>Self Efficacy</i>	70
4.14	Hasil Uji Linearitas Pada Variabel sikap peduli lingkungan Dengan <i>Self Efficacy</i>	71
4.15	Hasil Uji Multikolinearitas	71
4.16	Hasil Uji Heteroskedastisitas	72
4.17	Hasil Uji Korelasi Product Moment	74
4.18	Hasil Uji Korelasi Ganda	75
4.19	koefisien determinasi variabel X1 dan Y	76
4.20	Koefisien Determinasi Variabel X2 Dan Y	76
4.21	Hasil Uji Koefisien Determinasi X1, X2 dan Y	77
4.22	Hasil Uji Regresi Ganda	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Berpikir Hubungan Sikap Peduli Lingkungan Dan <i>Self Efficacy</i> Terhadap Literasi Lingkungan	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
Lampiran 1	Angket Kuesioner Self Efficacy Pra Riset	102
Lampiran 2	Angket Kuesioner Sikap Peduli Lingkungan Pra-Riset	10
Lampiran 3	Soal Literasi Lingkungan	106
Lampiran 4	Pedoman Wawancara Kepada Guru	113
Lampiran 5	Data Awal (Pra-Riset)	114
Lampiran 6	Soal Literasi Lingkungan Tentang Kisi-Kisi Pengetahuan Ekologi	116
Lampiran 7	Instrumen Literasi Lingkungan	117
Lampiran 8	Instrumen Sikap Peduli Lingkungan	125
Lampiran 9	Instrumen Self Efficacy	129
Lampiran 10	Lembar Validasi Sikap Peduli Lingkungan	131
Lampiran 11	Lembar Validasi Self Efficacy	141
Lampiran 12	Lembar Validasi Literasi Lingkungan	146
Lampiran 13	Uji Validitas	163
Lampiran 14	Uji Reliabilitas	174
Lampiran 15	Uji Normalitas	175
Lampiran 16	Uji Linearitas	176
Lampiran 17	Uji Multikolinieritas	177
Lampiran 18	Uji Heteroskedasitas	178
Lampiran 19	Uji Korelasi Pearson	179
Lampiran 20	Uji Korelasi Ganda (<i>Signifikansi F Change</i>)	180
Lampiran 21	Hasil Uji Regresi Ganda	181
Lampiran 22	Hasil Uji Determinasi Koefisien	182
Lampiran 23	Rekapitulasi Data Awal	183
Lampiran 24	Rekapitulasi Data Akhir	184
Lampiran 25	Surat Telah Melaksanakan Penelitian	185
Lampiran 26	Dokumentasi Kegiatan Riset	188

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era modern, pada studi hubungan internasional sering membicarakan masalah kerusakan lingkungan hidup, seperti perubahan iklim, yang semakin dianggap sebagai ancaman oleh negara-negara (Pryandana & Putrima, 2020). Masalah kerusakan lingkungan hidup tersebut menyebabkan kondisi lingkungan di seluruh dunia semakin menurun dan memprihatinkan karena diakibatkan dari adanya pencemaran udara dan air, penurunan pH air laut, degradasi lahan, dan penurunan keanekaragaman hayati (R. A. Fitri & Hadiyanto, 2022). Faktor utama dari adanya kerusakan lingkungan tersebut disebabkan oleh tindakan manusia itu sendiri seperti pembangunan yang merusak alam (Nugroho, 2022). Menurut data dari Badan Pusat Statistik, indeks perilaku ketidakpedulian lingkungan Indonesia pada tahun 2018 adalah 0,51. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia sangat tidak peduli dengan lingkungan (BPS, 2018). Masalah tersebut dapat dibenahi dengan cara mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan meningkatkan literasi lingkungan melalui pendidikan lingkungan sehingga kualitas hidup dan kualitas lingkungan menjadi tinggi (Handayanti, 2020).

Tujuan pendidikan lingkungan adalah untuk menghasilkan masyarakat di dunia untuk sadar dan peduli terhadap lingkungannya dan masalah-masalah yang terkait. Literasi lingkungan telah dianggap sebagai elemen terpenting dalam pendidikan lingkungan dalam beberapa tahun terakhir (Saribas et al., 2014). Literasi lingkungan dapat didefinisikan sebagai sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar keseimbangannya tetap terjaga. Orang yang memiliki literasi lingkungan juga dikenal sebagai melek lingkungan, yang tidak hanya memahami lingkungannya tetapi juga tanggap dan mampu menyelesaikan masalah lingkungan (Kurniati et al., 2021). Individu yang memiliki sikap dan tindakan yang lebih pro-lingkungan adalah mereka memiliki literasi lingkungan yang tinggi dan pemahaman yang lebih baik tentang masalah lingkungan (Wai et al., 2018).

Literasi lingkungan sangat esensial untuk ditingkatkan karena memperbanyak pengetahuan serta melek lingkungan sehingga setiap individu akan memiliki kewajiban terhadap kelestarian lingkungan (Ulfah et al., 2020). Sebagai bagian dari masyarakat dan generasi penerus bangsa, siswa harus diajarkan mengenai literasi lingkungan. Mereka harus menjadi generasi yang peduli lingkungan (Kusumaningrum, 2018). Siswa akan tumbuh menjadi masyarakat yang cinta, bertanggung jawab, dan sangat peduli terhadap lingkungan

karena diajarkan dengan berdasarkan ilmu pengetahuan, ekologi, dan emosional dengan alam sekitar (Kurniasari, 2018). Literasi lingkungan memungkinkan siswa untuk menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman mereka tentang masalah lingkungan untuk bertanggung jawab atas lingkungan mereka. Dengan kata lain, literasi lingkungan mendorong siswa untuk menjadi lebih peduli terhadap lingkungan mereka sendiri (Febriasari & Supriatna, 2017).

Implementasi literasi lingkungan di sekolah belum maksimal diterapkan hal ini didukung dari penelitian pendahuluan yang dilakukan kepada 28 siswa dari kelas X SMA N 1 Wonotunggal untuk menganalisis gambaran awal literasi literasi lingkungan pada siswa. Hasil tes awal menunjukkan bahwa 18% siswa memiliki literasi lingkungan dalam kategori tinggi, 61% siswa mempunyai literasi lingkungan dalam kategori sedang, dan 21% siswa mempunyai literasi lingkungan dalam kategori rendah yang terdapat pada Lampiran 5.. Berdasarkan wawancara dari Ibu Nur Hikmah, S.Pd literasi lingkungan di SMAN 1 Wonotunggal diterapkan melalui proses pembelajaran itu sendiri dengan penugasan dan soal tes mengenai pengetahuan lingkungan dan isu-isu lingkungan pada materi tertentu di mata pelajaran biologi. Untuk kegiatan yang berfokus pada literasi lingkungan masih belum diagendakan. Penelitian lain yang menunjukkan bahwa

literasi lingkungan belum sepenuhnya berhasil dilakukan yaitu penelitian literasi lingkungan di SMA Negeri 1 Sukoharjo yang termasuk dalam kategori rendah (Widianingsih et al., 2017) dan penelitian literasi lingkungan siswa SMA se-kota Semarang dalam kategori sedang yang masih perlu untuk ditingkatkan lagi (Kustiana, 2022). Faktor yang menjadi penyebab literasi lingkungan itu rendah salah satunya disebabkan oleh siswa yang kurang memiliki keinginan dalam mengetahui isu-isu lingkungan dan sikap peduli lingkungan (Afandi, Mustika Sari, 2020).

Sekolah yang berhasil menerapkan sikap peduli lingkungan terlihat dari aspek budaya peduli lingkungan di kelas diantaranya menjaga kelestarian lingkungan, perancangan aktivitas dalam pencegahan kerusakan lingkungan, dan penataan sumber daya alam (Lubis et al., 2020). Sikap peduli lingkungan yaitu tindakan dari seseorang berfokus pada pemahaman serta cinta pada lingkungan alam sekitar (Narut & Nardi, 2019). Penelitian pendahuluan mengenai sikap peduli lingkungan siswa juga dilakukan dengan 28 siswa di SMAN 1 Wonotunggal bahwa sikap peduli lingkungan juga dilakukan dengan pengisian lembar angket menunjukkan bahwa 79% siswa memiliki sikap peduli lingkungan dalam kategori sedang, 7% menunjukkan sikap peduli lingkungan dalam kategori tinggi dan 14% menunjukkan kategori rendah yang terdapat

pada Lampiran 5. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan siswa masih membuang sampah sembarangan baik di laci meja, selokan, dan taman. Hal tersebut menunjukkan bahwa rasa tanggung jawab atas masalah lingkungan berkaitan dengan kebiasaan tiap individu, yang didefinisikan sebagai seseorang yang berperilaku dalam berbagai situasi dan kondisi (Slavoljub et al., 2015). Kebiasaan ini terdiri dari sikap tanggung jawab terhadap orang lain dan atau alam (Abrahamse & Steg, 2009). Mengurangi konsekuensi negatif yang ditimbulkan terhadap lingkungan merupakan bentuk peduli lingkungan. Perilaku peduli lingkungan pada manusia dapat dimodifikasi melalui *self-efficacy* (efikasi diri) (Tabernerero & Hernández, 2011). *Self efficacy* merupakan keyakinan yang berkaitan pada kemampuan individu dalam memperlihatkan kapasitas dan perilaku dalam bertindak. Individu yang mempunyai *self efficacy* yang tinggi akan mempunyai psikologis yang tinggi juga sehingga mereka sangat efektif untuk mengatasi permasalahannya dan mampu mengimplementasikan rencana yang efisien, mendapatkan cara belajar, tidak menyerah dan mampu mengatasi kegagalan yang dihadapi (Fitriani et al., 2018). *Self efficacy* mempunyai dampak yang positif terhadap pembelajaran di sekolah. Hal ini berlangsung karena siswa yang memiliki *self efficacy* akan percaya pada diri mereka sendiri, optimis untuk menggapai tujuannya dan tidak meninggalkan aktivitas belajar meskipun

terasa sulit (Ferdyansyah et al., 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Andrini (2021) menunjukkan bahwa adanya hubungan *self efficacy* dengan prestasi belajar biologi peserta didik. Penelitian ini menunjukkan bahwa para siswa yang mempunyai *self efficacy* yang tinggi maka prestasi belajar para siswa cenderung tinggi (Andrini, 2021). Seseorang yang memiliki kepercayaan tinggi berkeinginan lebih keras dalam suatu pekerjaan dan mampu bertahan dalam waktu yang lebih lama daripada individu yang kurang mempunyai keyakinan diri yang tinggi (Saribas et al., 2014).

Seseorang yang mempunyai penilaian kepercayaan tinggi pada dirinya terhadap lingkungan hidup, mereka dapat menurunkan tingkat permasalahan lingkungan secara langsung maupun tidak langsung (Huang, 2016). Seseorang yang mempunyai kepercayaan pada dirinya sendiri terhadap kemampuan yang telah dimiliki menunjukkan bahwa dia mampu memecahkan masalah pada suatu kondisi dan mampu menyelesaikannya disebut dengan *self efficacy* (Hardianto et al., 2016). Seseorang yang mempunyai *self efficacy* tinggi akan yakin bahwa sikap dan kegiatan peduli lingkungan yang dikerjakan akan berpengaruh terhadap lingkungan hidup itu sendiri meskipun belum ada hasil yang maksimal. Penilaian *self efficacy* berpusat pada komponen sikap dan literasi lingkungan mengacu pada bagian kognitif, sikap dan perilaku (Maulah, 2023). Penelitian pendahuluan mengenai *self efficacy*

juga dilakukan pada 28 siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal dengan pengisian lembar angket menunjukkan 25% siswa dalam kategori tinggi, 57% siswa dalam kategori sedang, dan 18% siswa dalam kategori rendah terdapat pada Lampiran 5.. berdasarkan wawancara dari ibu Nur Hikmah, SPd siswa cenderung pasif pada saat pembelajaran berlangsung. Ketika disajikan sebuah pertanyaan atau soal siswa merasa kurang percaya diri dalam mengerjakan soal tersebut sehingga siswa tersebut meniru jawaban dari temannya dan masih belum bisa mengumpulkan tugas tidak tepat waktu.

Penelitian mengenai sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan telah banyak diteliti diantaranya hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas x di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023 (Maulah, 2023), hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy* pada pembelajaran biologi kelas X SMA (Afifah, 2022), hubungan *self-efficacy* dan *self-esteem* terhadap hasil belajar biologi pada sman 4 kota tangerang selatan (M. Abdullah, 2022), profil karakter peduli lingkungan peserta didik kelas X sma negeri 1 karangrayung Kabupaten Grobogan (Paryumi, 2021), Hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan dalam pembelajaran pencemaran dan perubahan lingkungan kelas X SMAN 1 Tanjung (Rosdiana et al., 2020), pengaruh program adiwiyata terhadap literasi lingkungan dan

sikap peduli lingkungan (Afrianda et al., 2019). Penelitian-penelitian tersebut hanya menghubungkan variabel satu dengan variabel yang lain yaitu hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan, dan hubungan sikap peduli lingkungan dengan literasi lingkungan. Penelitian yang lebih komprehensif di lingkungan yang berbeda perlu dilakukan untuk mengetahui keragaman hasilnya dengan penelitian sebelumnya. Variabel literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* penting untuk mengetahui hubungan ketiga variabel ini sehingga akan membantu memahami bagaimana literasi lingkungan dan sikap peduli dapat mempengaruhi keyakinan siswa terhadap kemampuan mereka dalam menghadapi dan mengatasi isu-isu lingkungan. Dengan mengetahui hubungan ini, pendidik dan pembuat kebijakan dapat merancang program pendidikan yang lebih efektif untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam tindakan yang positif terhadap lingkungan.

B. Identifikasi Masalah

1. SMA Negeri 1 Wonotunggal belum menerapkan kegiatan literasi lingkungan secara khusus hal ini sesuai dengan temuan hasil penelitian pendahuluan yang mengungkapkan bahwa literasi lingkungan siswa kelas X sedang.

2. Sikap peduli lingkungan siswa dalam kategori sedang, akan tetapi siswa masih belum bisa membuang sampah sembarangan.
3. *Self efficacy* siswa dalam kategori sedang, dan siswa masih kurang percaya diri dan tepat waktu dalam menyelesaikan tugas.
4. Belum ada penelitian yang dilakukan untuk mempelajari literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan, dan *self efficacy* siswa di SMAN 1 Wonotunggal serta menjelaskan korelasi antara hal-hal tersebut.

C. Pembatasan Masalah

1. Lingkup informasi membahas terkait sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan.
2. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal yang telah mendapatkan Ekosistem dan Pencemaran lingkungan.
3. Penyajian informasi berupa kajian terkait hubungan sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* terhadap literasi lingkungan

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hubungan literasi lingkungan terhadap *self efficacy*?
2. Bagaimana hubungan peduli lingkungan terhadap *self efficacy*?
3. Bagaimana hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*?

E. Tujuan Penelitian

1. Bagaimana hubungan literasi lingkungan terhadap *self efficacy*?
2. Bagaimana hubungan peduli lingkungan terhadap *self efficacy*?
3. Bagaimana hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*?

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Meningkatkan ilmu pengetahuan, informasi dan sarana ilmiah terkait hubungan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat Bagi Guru

Memberi insentif atau stimulus guru untuk meningkatkan kemampuan literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* siswa.

b. Manfaat Bagi Siswa

Memberikan sebuah gambaran siswa terkait literasi lingkungan sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* sehingga dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap lingkungan itu sangat penting.

c. Manfaat Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada semua siswa tentang hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli terhadap lingkungan. Hasil ini dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu lembaga pendidikan memperoleh sumber daya manusia yang peduli terhadap lingkungan dan sebagai saran untuk membuat kebijakan sekolah yang peduli terhadap lingkungan untuk menghasilkan generasi yang sadar lingkungan.

d. Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya

Menjadi sumber literatur yang relevan dalam penelitian di masa depan serta untuk mengetahui hubungan antara literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Literasi Lingkungan

a. Pengertian Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan berawal dari nama *ecological awareness* atau dinamakan dengan kesadaran ekologis. Perubahan nama ini mempunyai arti yang bermakna yaitu ekoliterasi tidak hanya sekedar sadar akan peduli lingkungan akan tetapi juga mengetahui prinsip ekologi yang digunakan dalam proses berkelanjutan (Fitria, 2022).

Literasi lingkungan didefinisikan sebagai kapabilitas individu dalam mengetahui dan memahami sistem kesehatan dan lingkungan serta menerapkan tindakan yang tepat untuk menjaga atau meningkatkan kesejahteraan seseorang. (Gusti & Artha, 2022; Putri, 2018). Menurut Roth, *environmental literacy* adalah keahlian dalam mengetahui dan menganalisis terkait struktur lingkungan sehingga dapat mengambil langkah yang benar untuk melindungi, melestarikan, memulihkan, atau mengoptimalkan pembaruan struktur lingkungan alam (Kuswendi et al., 2020).

Kemampuan untuk memahami betapa pentingnya menjaga lingkungan untuk generasi sekarang dan generasi mendatang disebut literasi lingkungan. Menilai, mengantisipasi, dan mengatasi dampak keputusan atau tindakan mengenai

lingkungan harus menjadi bagian dari literasi lingkungan, karena lingkungan terungkap dalam sains dan masyarakat saat sistem manusia memasukkan bagian lingkungan secara tepat dalam proses pengambilan keputusan (Scholz et al., 2011).

Literasi lingkungan sangat penting bagi siswa, seperti yang ditekankan oleh Asosiasi Pendidikan Lingkungan Amerika Utara *North American Association for Environmental Education* (NAAEE). NAAEE menyoroti peran dan dampak penting manusia terhadap bumi, khususnya akibat meningkatnya populasi global. Akibatnya, permintaan akan pangan, air minum, energi, dan ruang hidup juga meningkat. Fluktuasi lingkungan tahunan akan berlangsung pada ukuran lokal atau universal. Tujuan dari peningkatan literasi lingkungan yaitu untuk menumbuhkan manusia yang memiliki kapasitas untuk mengetahui dan menanggulangi permasalahan lingkungan hidup, sehingga dapat menumbuhkan generasi yang berkomitmen terhadap reformasi lingkungan dan mengambil tindakan proaktif untuk melindungi lingkungan (Afrianda et al., 2019). Literasi lingkungan, sebagaimana didefinisikan oleh *North American Association for Environmental Education* (NAAEE), mengacu pada keadaan berpengetahuan, terampil, dan termotivasi untuk memahami dan mengatasi masalah lingkungan, dengan tujuan menemukan solusi dan mencegah terjadinya masalah baru. Literasi ekologi dan literasi lingkungan merupakan

bidang yang saling tumpang tindih, meskipun beberapa orang menganggap literasi lingkungan sebagai bagian dari keduanya. (McBride et al., 2013).

Gagasan tentang literasi lingkungan juga diartikulasikan oleh Kemitraan Pendidikan dan Pelatihan Lingkungan (EETAP), yang menyoroti bahwa orang yang memiliki literasi lingkungan memiliki pengetahuan tentang tindakan apa yang harus diambil untuk lingkungan dan bagaimana melaksanakannya (Maesaroh et al., 2021). Literasi lingkungan merupakan penerapan pemahaman individu terhadap lingkungan untuk membuat keputusan yang tepat dan melakukan aktivitas yang berdampak positif terhadap lingkungan (Aswita, et al., 2022).

Jadi, literasi lingkungan merupakan kesadaran individu terhadap permasalahan lingkungan dan isu-isu lingkungan sehingga dapat menjaga kelestarian, dan peka terhadap alam melalui pengetahuan yang dimilikinya sehingga mampu memahami kondisi alam yang sebenarnya.

b. Pentingnya Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan yaitu tanggapan dan kemampuan yang dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan konsep tentang lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Fidan & Ay, 2016). Kemampuan yang dimaksud adalah tingkat pengetahuan, kesadaran, dan perilaku yang terkait dengan kondisi lingkungan sekitar. Seseorang yang memiliki literasi

lingkungan yang tinggi diharapkan dapat memecahkan masalah lingkungan yang ada (Afandi, Mustika Sari, 2020). Literasi lingkungan berfungsi untuk memberi pendidikan dan keterangan kepada masyarakat terkait dengan permasalahan lingkungan. Berbagai macam masalah lingkungan hidup yang terus mengalir di kehidupan masyarakat menunjukkan bahwa pentingnya masyarakat untuk sadar dalam merawat lingkungannya (Aeni, 2022).

Pendidikan lingkungan hidup merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menanamkan pengetahuan tentang lingkungan kepada siswa. Seiring dengan bertambahnya pengetahuan lingkungan hidup seseorang, maka sikap mereka terhadap kepedulian terhadap lingkungan juga akan meningkat, sehingga berdampak pada berkurangnya kerusakan lingkungan di masa depan (Nuzulia et al., 2020). Fungsi dari pembelajaran di dalam kelas adalah meningkatkan literasi lingkungan dengan adanya materi yang terkait dengan Pendidikan lingkungan hidup. Pendidikan lingkungan hidup ditetapkan untuk meningkatkan literasi lingkungan, pendidikan lingkungan hidup meliputi aspek pendidikan yang secara langsung maupun tidak langsung berkaitan dengan lingkungan hidup (Handayanti, 2020).

Literasi lingkungan sangat penting bagi siswa sebagai generasi masa depan, sebagaimana ditekankan oleh *North American Association for Environmental Education (NAAEE)*.

NAAEE menyoroiti peran dan dampak penting manusia terhadap bumi, terutama akibat meningkatnya populasi. Akibatnya, permintaan akan makanan, air minum, energi, dan ruang hidup juga meningkat. Fluktuasi lingkungan tahunan akan terjadi baik dalam skala lokal maupun global. Tujuan dari peningkatan literasi lingkungan adalah untuk menumbuhkan manusia yang memiliki kapasitas untuk memahami dan mengatasi permasalahan lingkungan hidup, sehingga dapat menumbuhkan generasi yang berkomitmen terhadap reformasi lingkungan dan mengambil tindakan proaktif untuk melindungi lingkungan (Afrianda et al., 2019)

c. Indikator Literasi Lingkungan

Hungerford & Volk, Marcinkowsk, dan Simmons, pada tahun 1998 menulis tentang tiga kategori utama, yang merupakan ciri khas dari literasi lingkungan: pengetahuan, sikap, dan perilaku (Kubiatko, 2014). Literasi lingkungan terdiri dari tiga indikator yaitu kognitif, afektif, dan perilaku (Liang et al., 2018).

1. Kognitif

kognitif mengarah pada kemampuan untuk mengidentifikasi, menyelidiki, menganalisis, dan menilai masalah dan isu-isu lingkungan berdasarkan pengetahuan tentang dasar-dasar ekologi dan sosial politik. Selain itu termasuk pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan dalam menumbuhkan dan menilai penilaian yang tepat

yang bertujuan untuk mempengaruhi hasil dari masalah dan isu lingkungan. Kuncinya utama dari bagian ini yaitu untuk menilai pengetahuan masyarakat pada pengetahuan alam, isu-isu lingkungan, dan rencana tindakan.

2. Afektif

Afektif yaitu menilai tentang bagaimana seseorang yang memiliki afeksi dan kepedulian terhadap lingkungan mereka sendiri, mempercayai nilai-nilai kualitas lingkungan, dan berkenan dalam mengambil tindakan yang tepat untuk mencegah dan menyelesaikan masalah dan isu lingkungan. Afektif berusaha untuk menilai kesadaran dan kepekaan masyarakat terhadap lingkungan, cara mereka mengambil tindakan dalam masalah lingkungan dan mengambil tindakan dengan rasa bertanggung jawab terhadap lingkungan, dan nilai-nilai yang dipegang oleh masyarakat.

3. Perilaku

perilaku berfokus pada keyakinan individu atau sekelompok individu tentang kemampuan mereka untuk mempengaruhi hasil dari masalah dan isu lingkungan. Tujuannya adalah untuk menganalisis keinginan seseorang dalam berperilaku ramah lingkungan rencana tindakan terhadap lingkungan dan keterampilan untuk

menyelidiki dan menilai isu-isu lingkungan, dan keikutsertaan dalam perilaku lingkungan yang bertanggung jawab (Liang et al., 2018).

Tiga indikator tersebut mempunyai tiap-tiap komponen yang dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut

Tabel 2. 1 Elemen dan Komponen Literasi Lingkungan

Elemen	Komponen
Kognitif	Pengetahuan tentang alam terkait lingkungan
	Pengetahuan isu-isu
	Pengetahuan strategi Tindakan yang tepat
Afektif	Kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan
	Nilai-nilai lingkungan
	Sikap pengambilan keputusan tentang isu-isu lingkungan
Perilaku	Keinginan untuk bertindak
	Strategi dan keterampilan aksi lingkungan
	Keterlibatan dalam perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan

(Liang et al., 2018)

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan dipengaruhi oleh orang tua, guru, pelaksanaan pendidikan di sekolah dan siswa itu sendiri. Terlepas dari pendidikan yang ada di sekolah, orang tua memiliki peran aktif dalam keberhasilan belajar siswa. Partisipasi keluarga faktor mendukung siswa untuk melakukan perkembangan positif terhadap lingkungan. Keberagaman metode, bentuk pengajaran, dan perencanaan proses yang efektif, merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi literasi dan keberhasilan siswa. Pada seorang pendidik, penguasaan konsep sangat penting agar tercapai pembelajaran yang bermakna dan efektif. Selain itu, siswa dilibatkan secara aktif dalam mendiagnosis kebutuhan belajarnya. Sehingga siswa akan terlibat dan termotivasi dengan baik untuk belajar (Fikriyah et al., 2020). Literasi lingkungan siswa dapat meningkat melalui pembelajaran di sekolah. Semakin lama durasi pembelajaran, mengindikasikan semakin banyak materi yang semakin banyak yang diketahui siswa. Penambahan materi tentang lingkungan dapat menjadi salah satu strategi dalam meningkatkan meningkatkan pengetahuan lingkungan siswa. Pengetahuan lingkungan tidak hanya diperoleh dari pembelajaran di sekolah (Febriani et al., 2020). Salah satu faktor literasi lingkungan yang lain yaitu mengetahui dan menganalisis isu-isu lingkungan yang

berkaitan dengan literasi lingkungan. Mengetahui dan menganalisis masalah ini memberikan siswa kesempatan dalam belajar menyelesaikan masalah dengan berpikir kritis dan kreatif, sehingga membantu para siswa dalam mengambil keputusan dan bertindak (Nasution, 2016).

4. Sikap Peduli Lingkungan

a. Pengertian sikap peduli lingkungan

Sikap peduli lingkungan mengacu pada pengakuan individu akan perlunya mengatasi masalah lingkungan secara efektif dan positif untuk menjamin keberlanjutan dan kenikmatan jangka panjang. Sikap ini bertujuan untuk menjaga dan melestarikan lingkungan, sehingga menjamin kesinambungan manfaat yang diberikannya (Kementerian Pendidikan Nasional (Kemendiknas, 2010). Menurut Muhammad Yaumi (2014), peduli lingkungan adalah suatu sikap memberi contoh dan berupaya menghasilkan keselarasan, keseimbangan, dan hubungan positif antara manusia dan lingkungan. Pola pikir ini dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap individu, memungkinkan mereka menjaga dan membentuk lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana (Yaumi, 2014).

Pengelolaan lingkungan merupakan pola pikir dan perilaku yang secara konsisten berupaya menjaga lingkungan alam sekitar dari kerusakan dan mengintensifkan upaya pemulihan kerusakan ekologi yang terjadi (Irfianti et al., 2016). Dengan

memberikan pengetahuan tentang lingkungan, diharapkan individu akan mengembangkan kesadaran dan menumbuhkan rasa tanggung jawab serta pandangan yang baik terhadap lingkungan. Selain itu, anak-anak ini kemudian akan mengambil peran kepemimpinan dan merumuskan kebijakan untuk menegakkan dan melestarikan lingkungan (Paryumi, 2021).

Mengadopsi pendekatan hati-hati dalam menjaga lingkungan akan memberikan dampak yang menguntungkan bagi lingkungan. Sikap dan perilaku manusia menentukan positif dan buruknya suatu lingkungan. Menjaga lingkungan sekitar secara bertanggung jawab akan berdampak positif terhadap kelangsungan hidup spesies manusia dalam jangka panjang (Lubis et al., 2020). Kesadaran lingkungan dapat diperoleh dari pengalaman Pendidikan yang telah diberikan oleh sekolah. Penanaman kesadaran lingkungan melalui proses Pendidikan telah mencakup lebih dari sekedar prinsip teori saja. Hal ini memerlukan keterlibatan aktif dengan lingkungan sebagai subjek observasi dan penelitian. Interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya menumbuhkan terbentuknya sikap dan penanaman apresiasi terhadap pengelolaan lingkungan hidup, yang pada akhirnya mengarah pada identifikasi dan implementasi solusi permasalahan lingkungan hidup (Widianingrum, 2021).

Berdasarkan sudut pandang kepedulian lingkungan, dapat disimpulkan bahwa kepedulian lingkungan mengacu pada pola pikir dan tindakan yang dilakukan untuk melestarikan dan menjaga lingkungan alam, dengan tujuan untuk mencegah atau mengatasi permasalahan lingkungan.

Kepedulian terhadap lingkungan hidup sejalan dengan peran manusia sebagai khalifatullah fil ardh (QS. Al-Baqarah [2]: 30), yang menuntut manusia untuk melestarikan, membimbing, dan mengendalikan segala sesuatu guna memenuhi maksud dan tujuan ciptaan-Nya.

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

Artinya : *“Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, “Aku hendak menjadikan khalifah di bumi.” Mereka berkata, “Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?” Dia berfirman, “Sungguh, Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” (QS. Al-Baqarah:30).*

Sebagaimana dikemukakan oleh M. Quraish Shihab (2007), dalam peran seorang khalifah, sangatlah penting bagi manusia untuk secara bertanggung jawab mengelola, memanfaatkan,

dan melestarikan sumber daya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Amanah ini mencakup keseluruhan bumi dan isinya, termasuk gunung, laut, air, awan, angin, tumbuh-tumbuhan, sungai, dan binatang, dengan tujuan untuk memupuk akhlak mulia di kalangan manusia. Menjaga gaya hidup higienis merupakan aspek penting dalam upaya manusia untuk melestarikan lingkungan. Oleh karena itu, sangat penting untuk mencegah terjadinya degradasi lingkungan, dan jika hal ini terjadi lagi, masyarakat harus bertanggung jawab atas dampak buruk yang diakibatkannya. Khususnya, dengan memulihkannya sekali lagi. Kesadaran ekologis diperlukan untuk menjamin kelestarian lingkungan dalam jangka panjang (Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2018).

b. Indikator sikap peduli lingkungan

Menurut Ilker Ugulu (2013) sikap peduli lingkungan mempunyai empat aspek sebagai berikut.

1. Kesadaran Lingkungan (*Environmental Awareness*). Permasalahan yang berkaitan dengan kesadaran lingkungan, termasuk kebersihan, sikap budaya, dan pertimbangan ekonomi.
2. Perspektif proses penyembuhan (*Attitudes Towards Recovery*). Masalah yang berkaitan dengan pemulihan, seperti konsumsi yang tidak disengaja dan memaksimalkan tabungan.

3. Perspektif mengenai Daur Ulang (*Attitudes Towards Recycling*). Topik mengenai daur ulang, pemilahan sampah untuk didaur ulang, dan keterlibatan dalam inisiatif daur ulang.
4. Kesadaran dan perilaku lingkungan hidup (*Environmental Consciousness and Behavior*). Topik mengenai kesadaran lingkungan, terlibat dalam kerja lingkungan sukarela, berpartisipasi dalam inisiatif lingkungan, dan menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan (Ugulu et al., 2013).

Dimensi dan indikatingkuator sikap peduli lingkungan dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut.

Tabel 2. 2 Indikator sikap peduli lingkungan

Dimensi	Indikator
<i>Environmental Awareness</i>	Menunjukkan sikap kesadaran akan lingkungan
<i>Attitudes Towards Recovery</i> Indikator :	Menunjukkan sikap terhadap pemulihan
<i>Attitudes Towards Recycling</i> Indikator :	Menunjukkan sikap terhadap daur ulang
<i>Environmental Consciousness and Behavior</i> Indikator:	Menunjukkan sikap kesadaran dan perilaku terhadap lingkungan

(Ugulu et al., 2013)

3. *Self Efficacy*

a. *Pengertian self efficacy*

Albert Bandura, seorang psikolog Kanada, dikreditkan dengan memprakarsai hipotesis efikasi diri. Perilaku individu dalam skenario tertentu ditentukan oleh hubungan timbal balik antara lingkungan dan faktor kognitif, khususnya yang terkait dengan motivasi dan pemenuhan, yang disebut dengan *self efficacy* (S. M. Abdullah, 2019). Efikasi diri dapat mempengaruhi perilaku individu dan lingkungan yang saling berkaitan. Selain itu, efikasi diri seseorang dapat dipengaruhi oleh tindakannya dan kondisi lingkungannya (Schunk & Meece, 2006). Kepercayaan diri atau dikenal juga dengan *self efficacy* merupakan salah satu komponen penilaian ranah afektif. Efikasi diri mengacu pada keyakinan individu terhadap kemampuan mereka untuk memahami keadaan tertentu dan mencapai hasil yang diinginkan (Santrock, 2008).

Ghufon menggambarkan efikasi diri sebagai komponen pengetahuan yang dikumpulkan sendiri atau *self-knowledge* yang memberikan pengaruh paling besar terhadap kehidupan individu sehari-hari. Alasannya adalah karena efikasi diri memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan individu untuk membuat keputusan yang tepat dan mengambil tindakan yang tepat untuk mencapai tujuan mereka, termasuk memprediksi secara akurat dan mempersiapkan diri menghadapi tantangan potensial (Ghufon & Risnawitaq,

2014). Ackerman (2020) menyatakan bahwa efikasi diri biasanya didefinisikan sebagai keyakinan terhadap kemampuan seseorang untuk mencapai kesuksesan. Namun, ada juga bentuk efikasi diri yang lebih terspesialisasi, seperti yang berkaitan dengan olahraga, akademik, dan pengasuhan anak (Ackerman, 2018). Keyakinan efikasi diri dapat berdampak pada cara orang menguasai keberhasilan. Keyakinan ini juga menolong melindungi orang dari tekanan mental, dan kemudian memperkuat perilaku mereka terhadap suatu objek. Individu dengan tingkat efikasi diri yang lebih tinggi merasa percaya terhadap efektivitas dan kompetensi mereka sendiri. Tindakan mereka didasarkan pada kemampuan dan kesadaran yang jelas terkait dampak dan pengaruhnya. Efikasi diri juga dapat mengurangi perubahan sikap karena perasaan negatif seperti kecemasan yang muncul dari ketidakpastian atau hambatan yang dihadapi ketika melakukan kegiatan pro-lingkungan tertentu. Tidak diragukan lagi, individu dengan efikasi diri yang lebih tinggi akan secara proaktif mencari solusi kepuasan untuk mengatasi hambatan tersebut. Oleh karena itu, efikasi diri yang dirasakan dapat menjadi perlawanan terhadap persuasi yang berlawanan karena memungkinkan individu untuk mempertahankan perilakunya di seluruh (Wai et al., 2018).

b. Sumber *self efficacy*

Bandura berpendapat bahwa efikasi diri dapat dipengaruhi oleh empat sumber, yang mampu mengubah, menambah, mengurangi, atau memperolehnya. Sumber-sumber ini meliputi:

1. Pengalaman performansi

Pengalaman kinerja, juga dikenal sebagai pencapaian kinerja, mengacu pada pengalaman masa lalu dalam berhasil mencapai suatu tujuan atau tugas. Mencapai suatu tujuan akan meningkatkan ekspektasi Anda terhadap efektivitas, sedangkan mengalami kegagalan akan menurunkan efektivitas Anda. Berbagai faktor dapat mempengaruhi tingkat efikasi diri seseorang, antara lain beberapa kondisi pencapaian:

- a. *Self efficacy* yang bertambah tinggi diciptakan dari adanya tingkatan tugas yang bertambah sulit dan mencapai keberhasilan.
- b. *self-efficacy* seseorang akan berkembang jika melakukan tugas secara mandiri, daripada melaksanakan tugas secara berkelompok.
- c. *Self efficacy* akan mengalami penurunan jika di suatu kondisi dimana seseorang telah berusaha dengan baik akan tetapi mengalami sebuah kegagalan.
- d. Individu yang menghadapi kegagalan dalam keadaan penuh tekanan akan mengalami dampak yang lebih

merugikan dibandingkan ketika menghadapi kegagalan dalam situasi optimal.

- e. Seseorang dengan efikasi diri yang tinggi akan terkena dampak kegagalan yang sama dengan seseorang yang memiliki efikasi diri yang rendah.
- f. Jika seseorang terbiasa mencapai tujuan tertentu secara konsisten, maka mengalami satu kali kegagalan tidak akan berdampak pada efikasi diri mereka.

2. Pengalaman *Vikarius*

Pencapaian kemandirian dicapai dengan pemanfaatan model sosial. Mengamati keberhasilan orang lain akan meningkatkan efikasi diri seseorang, sedangkan menyaksikan orang lain gagal, meskipun memiliki kemampuan serupa, akan mengurangi efikasi diri seseorang. Namun, jika orang yang diamati mempunyai atribut atau harta benda yang berbeda dibandingkan dengan pengamat, maka dampak pengaruh pendeta akan berkurang. Sebaliknya, jika seseorang menyaksikan sosok yang berstatus setara mengalami kegagalan, kemungkinan besar orang tersebut akan enggan melakukan apa pun yang sebelumnya telah gagal dilakukan oleh sosok yang diamati tersebut dalam jangka waktu yang lama.

3. Persuasi Sosial

Efikasi diri dapat diperoleh dan juga dapat ditingkatkan atau dikurangi melalui pengaruh sosial. Persuasi sosial

memiliki pengaruh terbatas terhadap efikasi diri. Namun bila diterima dalam keadaan yang tepat, hal tersebut memang dapat mempengaruhi efikasi diri seseorang. Keadaan optimal untuk persuasi yang efektif melibatkan pembentukan rasa percaya diri pada individu yang menyampaikan pesan, bersama dengan pemahaman mendasar tentang realitas yang diamati.

4. Keadaan Emosi

Dinamika emosional dalam suatu sektor bisnis tertentu mempengaruhi efikasi diri seseorang dalam industri tersebut. Efikasi diri dapat berkurang ketika emosi ditandai dengan meningkatnya tingkat stres, kecemasan, dan ketakutan. Namun demikian, ada kalanya emosi yang meningkat (tetapi tidak ekstrem) dapat meningkatkan efikasi diri.

c. Dimensi *self efficacy*

Setiap orang mempunyai tingkat *Self-efficacy* yang beraneka ragam, pada tiap aspek atau dimensi. Adapun Bandura menyebutkan dimensi *Self- efficacy* antara lain (Bandura, 1997):

1. Dimensi tingkat (*level*)

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kompleksitas tugas yang dianggap mampu dilakukan seseorang. Jika aktivitas diatur berdasarkan tingkat kesulitan, efikasi diri mereka mungkin terbatas pada tugas yang mudah, sedang, atau bahkan paling menantang, bergantung pada keterampilan mereka.

2. Dimensi kekuatan (*strength*)

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kepercayaan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuan mereka. Rasa percaya diri dalam menyelesaikan suatu tugas berhubungan dengan tingkat kesulitan tugas dengan demikian jika semakin sulit tugasnya, maka semakin kurang percaya diri seorang dalam menyelesaikannya.

3. Dimensi generalisasi (*generality*)

Dimensi ini berkaitan dengan domain perilaku yang luas di mana seseorang memiliki rasa percaya diri atas kemampuan mereka. Hal ini juga terkait dengan proses pencapaian penguasaan pada suatu bidang tertentu.

d. Indikator *self efficacy*

Indikator *self efficacy* dapat diturunkan dari dimensi *self efficacy* yaitu *magnitude (level)*, *strength*, dan *generality*. Adapun indikatornya dapat dilihat pada tabel 2.3 sebagai berikut.

Tabel 2. 3 Indikator *Self Efficacy*

Dimensi	indikator
<i>Magnitude</i>	Keyakinan terhadap kemampuan untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan berbagai tingkat kesulitan yang berbeda
<i>Strength</i>	Gigih, tekun, dan ulet dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan meyakini bahwa usaha yang telah dilakukan memberikan dampak yang positif

Dimensi	indikator
<i>Generality</i>	Keyakinan untuk mampu untuk menyelesaikan masalah meskipun dalam keadaan yang tidak menguntungkan

(Bandura, 1997)

4. Pembelajaran Biologi

Biologi berasal dari dua kata Yunani yaitu bios yang berarti makhluk hidup dan logos yang berarti ilmu (Reece et al., 2011). Biologi adalah disiplin ilmu yang menyelidiki karakteristik dan atribut organisme. Ilmu biologi, juga disebut sebagai ilmu kehidupan, adalah studi tentang organisme hidup dalam bahasa Arab. Djohar dan Sutarsih berpendapat bahwa proses pembelajaran biologi merupakan hasil interaksi siswa dengan berbagai unsur, baik benda, peristiwa, proses, dan hasil. Pendidikan biologi harus dianggap sebagai sarana pendidikan dan bukan tujuan pendidikan itu sendiri. Tujuannya adalah untuk memungkinkan siswa untuk secara mandiri terlibat dan memahami materi pelajaran, memungkinkan mereka untuk menyelidiki dan mengungkap berbagai konsep (Sutarsih & Nurdin, 2010).

Pembelajaran biologi melibatkan pertukaran informasi dan ide yang dinamis antara siswa, yang memiliki atribut unik, dan materi pelajaran biologi sebagai suatu disiplin ilmu. Tujuan akhir dari interaksi ini adalah untuk mendorong perolehan pengetahuan, pengembangan keterampilan, dan penanaman nilai-nilai. Siswa sebagai peserta aktif dalam

proses pembelajaran tidak hanya sekedar pasif menerima pembelajaran biologi dari guru. Sebaliknya, terdapat interaksi dinamis antara siswa, guru, dan entitas biologis yang diteliti. Setiap disiplin ilmu memiliki objek, masalah, dan metodologi berbeda yang menghasilkan implikasi logis bagi pedagogisnya. Ilmu biologi adalah disiplin ilmu yang menyelidiki kejadian dan benda alam. Intinya, biologi mencakup dua upaya utama: tindakan mengamati untuk mengumpulkan fakta empiris dan proses penalaran untuk memperoleh konsep. Mempelajari biologi melibatkan eksplorasi misteri yang melekat di sekitar organisme hidup (Nana, 2014).

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Terdapat beberapa literatur yang berelasi dengan tema penelitian berupa:

1. Penelitian Maulahi (2023) yang menyelidiki hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember. Hasil penelitian yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan. Persamaan penelitian ini adalah terletak pada variabel yang digunakan yaitu *self efficacy* dan literasi lingkungan. Penelitian di masa depan disarankan untuk perlu adanya penelitian lanjutan terkait dengan penelitian serupa untuk melihat faktor-faktor yang dapat

mempengaruhi literasi lingkungan (Maulah, 2023). Persamaan pada penelitian tersebut terletak pada variabel yang diteliti yaitu *self efficacy* dan literasi lingkungan. instrumen yang digunakan pada variabel *self efficacy* adalah menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Schwarzer dan Jerusalem dalam Novrianto berupa skala *General Self-efficacy Scale* (GES). Penelitian ini menggunakan penelitian pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Perbedaannya terletak pada instrumen variabel *self efficacy* yang digunakan. Penelitian tersebut hanya menggunakan instrumen *self efficacy* yang dikembangkan oleh Schwarzer dan Jerusalem dalam Novrianto berupa skala *General Self-efficacy Scale* (GES). Sedangkan penelitian ini menggunakan instrumen *self efficacy* tersebut dan instrumen *self efficacy* yang dikembangkan oleh Changhyun Jin yang spesifik dengan pro-lingkungan.

2. Penelitian Yakuti (2022) yang menganalisis hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy* pada pembelajaran biologi kelas x sma. Hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan antara literasi lingkungan dengan *self efficacy* pada pembelajaran biologi kelas X SMA. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy*. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif

korelasional. Aspek dari literasi lingkungan pada penelitian tersebut menggunakan aspek kognitif, afektif dan perilaku. Perbedaan dari penelitian ini pada penelitian yang akan dilakukan adalah terletak pada angket yang digunakan dalam pengambilan *self efficacy* yang berorientasi pada pembelajaran biologi secara umum dan belum spesifik ke ranah literasi lingkungan, sedangkan pada penelitian ini menggunakan angket *self efficacy* yang mengarah ke pro-lingkungan.

3. Penelitian Abdullah (2022) menganalisis hubungan *self-efficacy* dan *self-esteem* terhadap hasil belajar biologi pada Sman 4 kota Tangerang Selatan. Hasil penelitian ini adalah menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara *self-efficacy* dan *self-esteem* peserta didik dengan hasil belajar biologi di kelas XI SMAN 4 Kota Tangerang Selatan. Didasarkan pada hasil uji hipotesis bahwa diperoleh nilai sig. $0.000 \leq 0.05$. Peneliti di masa depan untuk teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan penambahan wawancara kepada peserta didik untuk mengetahui lebih dalam tingkat *self-efficacy* dan *self-esteem* peserta didik (M. Abdullah, 2022). Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terletak pada variabel yang diteliti yaitu *self efficacy*. Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* dan metode penelitian yang digunakan

adalah teknik korelasional. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada instrumen *self efficacy*. Penelitian ini menggunakan yang telah peneliti adaptasi dari *Physic Learning Self-efficacy* yang dikembangkan oleh Suprpto Chang dan Khu (2017) dan penelitian yang akan dilakukan menggunakan instrumen *self efficacy* yang diadaptasi dari *self efficacy* yang dikembangkan oleh Changhyun Jin dan dikembangkan oleh Schwarzer dan Jerusalem dalam Novrianto

4. Penelitian Paryumi (2022) yang mengetahui profil karakter peduli lingkungan peserta didik kelas x sma negeri 1 karangrayung kabupaten Grobogan. Hasil penelitian peserta didik di SMAN 1 Karangrayung memiliki sikap peduli lingkungan paling baik pada indikator sikap terhadap sampah, diikuti pada indikator sikap terhadap lingkungan sosial dan manusia, indikator sikap terhadap energi, indikator sikap terhadap flora dan fauna, serta yang terendah adalah sikap terhadap udara, tanah dan air; bahwa sikap peduli lingkungan peserta didik tertinggi berada pada kategori baik yakni sebesar 96,92%, dan kategori rendah sebesar 3,07%, sementara itu tidak terdapat terdapat peserta didik dengan kategori sikap sangat baik dan sikap apatis atau tidak peduli. Persamaan dari penelitian ini terletak pada variabel yang

diteliti yaitu variabel sikap peduli lingkungan. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimensi dan indikator variabel penelitian sikap peduli lingkungan yang akan diukur.

5. Penelitian Rosdiana et al. (2020) menganalisis hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan dalam pembelajaran pencemaran dan perubahan lingkungan kelas x SMAN 1 Tanjung. Hasil penelitian yaitu uji korelasi antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X SMAN 1 Tanjung sebesar 0,572 yang termasuk pada kategori cukup, nilai korelasi kedua variabel tersebut bertanda positif. *Self efficacy* (keyakinan diri) yang baik mempunyai kecenderungan untuk menghasilkan literasi lingkungan yang baik juga. Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel penelitian yang akan diteliti yaitu variabel *self efficacy* dan literasi lingkungan. Pada variabel *self efficacy* menggunakan dimensi *magnitude (level), strength, generality*, sebagai pengukuran *self efficacy*. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dalam mengambil sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* atau sampel bertujuan sedangkan penelitian yang akan dilakukan sampel digunakan dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen yang

digunakan dalam mengukur literasi lingkungan menggunakan empat komponen yaitu pengetahuan ekologi, keterampilan kognitif, sikap lingkungan, perilaku terhadap lingkungan sedangkan pada penelitian ini menggunakan tiga komponen yaitu kognitif, afektif dan perilaku.

6. Penelitian oleh Afrinda et al. (2019) yang menganalisis pengaruh program adiwiyata terhadap literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan. Hasil penelitian terdapat pengaruh program Adiwiyata terhadap literasi lingkungan siswa kelas XI IPA di Kabupaten Pringsewu. Tidak terdapat pengaruh program Adiwiyata terhadap sikap peduli lingkungan siswa kelas XI IPA di Kabupaten Pringsewu. Persamaan dari penelitian ini adalah variabel yang diteliti yaitu variabel sikap peduli lingkungan dan variabel literasi lingkungan. Kemudian perbedaan yang lain penelitian ini yaitu teknik pengambilan sampel yaitu sampling bertujuan khusus (*purposive sampling*) sedangkan pada penelitian yang dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Pengukuran literasi lingkungan pada penelitian tersebut menggunakan 7 aspek yaitu aliran materi dan energy, populasi, masyarakat dan ekosistem, lingkungan dan masyarakat, isu lingkungan, manusia dan sumber daya alam, lingkungan dan kesehatan, interaksi sistem bumi

sedangkan pada penelitian ini hanya menggunakan tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan perilaku.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini menggunakan kerangka berpikir yang telah disajikan dalam Gambar 2.1.

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir hubungan sikap peduli lingkungan dan self efficacy terhadap literasi lingkungan

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan dari kajian teori dan kerangka berpikir yang diuraikan diatas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

a. Hipotesis alternatif (Ha):

1. Terdapat hubungan antara literasi lingkungan terhadap *self efficacy*
2. Terdapat hubungan antara *sikap peduli lingkungan* terhadap *self efficacy*
3. Terdapat hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*

b. Hipotesis nihil (Ho)

1. Tidak terdapat hubungan antara literasi lingkungan terhadap *self efficacy*
2. Tidak terdapat hubungan antara antara *sikap peduli lingkungan* terhadap *self efficacy*
3. Tidak terdapat hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif non eksperimen. Jenis penelitian ini tergolong ke dalam korelasional karena mempunyai tujuan untuk mengetahui adanya hubungan, seberapa besar hubungan dan bagaimana bentuk korelasi (positif atau negatif) antar variabel yang diteliti. Penelitian ini menganalisis hubungan literasi lingkungan (X_1) terhadap *self efficacy* (Y), sikap peduli lingkungan (X_2) terhadap *self efficacy* (Y), dan Hubungan literasi lingkungan (X_1) dan Sikap peduli lingkungan (X_2) terhadap *self efficacy* (Y).

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat dilaksanakannya penelitian ini yakni di SMAN 1 Wonotunggal, terletak di Jl. Raya Wates, Kecamatan Wonotunggal, Kabupaten Batang, Jawa Tengah, 51253.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada saat semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 pada bulan April 2024.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi yang diteliti yaitu pada siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal yang berjumlah 216 anak yang berada di enam kelas yakni X-1 sampai X-6.

2. Sampel

Parameter dalam menentukan sampel dengan menggunakan teknik sampling probabilitas dengan jenis pemilihan sampel acak sederhana. Rumus Slovin digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Berikut rincian rumus dan hasil perhitungan jumlah sampel (A. Z. Fitri & Haryanti, 2020; Riduwan, 2008)

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

Keterangan

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

d^2 = presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 90%)

Berdasarkan dari rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} = \frac{216}{216 \cdot 0,1^2 + 1} = \frac{216}{3,16} = 68,35 \text{ dibulatkan menjadi } 68$$

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 68 responden

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang diteliti dalam penelitian meliputi sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan. Adapun definisi operasional setiap variabel disajikan dalam Tabel 3.1, Tabel 3.2 Dan Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Literasi Lingkungan

Variabel	Definisi operasional	Dimensi	Referensi
Literasi lingkungan	kemampuan dalam memahami dan menafsirkan mengenai struktur lingkungan sehingga dapat melakukan perbuatan yang tepat untuk melestarikan, memulihkan, struktur lingkungan alam.	1. Kognitif 2. Afektif 3. Perilaku	Kuswendi et al., (2020), Kusumaningrum, (2018), Liang, et al.,(2018)

Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel Sikap Peduli Lingkungan

Variabel	Definisi operasional	Dimensi	Referensi
Sikap peduli lingkungan	Perilaku yang berusaha melindungi lingkungan alam sekitar dari kerusakan dan memulihkan lingkungan alam yang telah rusak	1. <i>Environment al awareness</i> 2. <i>Attitude towards recovery</i> 3. <i>Attitude towards recycling</i> 4. <i>Environment al conscious and behavior</i>	(Ugulu et al., 2013)

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel *Self Efficacy*

Variabel	Definisi operasional	Dimensi	Referensi
<i>Self Efficacy</i>	Kemampuan dalam mengelola dan mengerjakan serangkaian kegiatan yang diperlukan supaya mencapai tujuan yang diinginkan.	1. <i>Level</i> 2. <i>Strength</i> 3. <i>Generality</i>	Siregar and Putri, (2020)

E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan data

a. Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data awal dan data penelitian untuk variabel literasi lingkungan yang mencakup aspek pengetahuan ekologi dan kompetensi. Data awal yaitu data yang digunakan sebagai data pra-riset yang tercantum pada Lampiran 5. Data penelitian didapatkan dari kisi-kisi instrumen tes literasi lingkungan pada aspek pengetahuan ekologi dan kompetensi yang dilampirkan pada Lampiran 6. adapun jenis tes termasuk tes tertulis pilihan ganda dan soal essay yang dilampirkan pada Lampiran 7.

b. Non tes

Angket dan wawancara merupakan teknik pengumpulan data non tes. Pengambilan data menggunakan angket untuk mendapatkan data sikap peduli lingkungan, *self efficacy* pada pra riset (terdapat di lampiran 1 dan lampiran 2) dan pada saat penelitian (Lampiran 8 dan lampiran 9). Literasi lingkungan pada dimensi sikap terhadap lingkungan dan perilaku (lampiran 7). Pengambilan data dengan teknik wawancara dilaksanakan pada saat pra penelitian untuk mengetahui gambaran literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* pada siswa. Sedangkan observasi dilakukan ketika pra penelitian untuk mengetahui gambaran sikap peduli lingkungan siswa.

2. Instrumen pengumpulan data

a. Lembar angket

Angket digunakan dalam memperoleh data sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan pada dimensi sikap terhadap lingkungan dan perilaku. Jenis angket berupa angket tertutup. Angket berisi pertanyaan positif dan negatif agar responden dapat memilih jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Kuesioner pengumpulan data pada variabel sikap peduli lingkungan pada Lampiran 7 dan variabel *self efficacy* pada lampiran 8 dengan menggunakan skala likert yang mengungkapkan sikap dari responden dalam bentuk jawaban (pernyataan)

yang berupa Sangat Setuju (SS), Setuju(S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Jika jawaban responden memiliki poin tersendiri sesuai dengan pernyataan positif dan negatif. Jika pernyataan positif maka poin untuk setiap pilihannya yaitu SS= 4, S=3, TS=2 STS=1. Sedangkan pada pernyataan negatif skor/poin tiap jawaban yaitu SS= 1, S=2, TS=3, STS= 4. Skor skala likert yang digunakan disajikan pada Tabel 3.4 sebagai berikut

Tabel 3. 4 Skala Likert Skor 1-4

Kategori	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

(Gunadi et al., 2021)

Angket pengumpulan data pada variabel literasi lingkungan pada dimensi sikap terhadap lingkungan dan perilaku terhadap lingkungan terdapat pada Lampiran 7 dengan menggunakan skala likert dalam bentuk jawaban (pernyataan) yang berupa Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap jawaban responden memiliki poin tersendiri sesuai dengan pernyataan positif atau negatif. Jika pernyataan/item tersebut positif maka poin untuk setiap pilihannya yaitu, SS=5, S=4, KS=3, TS=2, dan STS=1. Pada

pernyataan negatif skor/poin tiap jawaban yaitu, SS=1, S=2, KS=3, TS=4, dan STS=5 (Subana & Sudrajat, 2001). Skor skala likert yang digunakan disajikan pada Tabel 3.5 sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Skala Likert Skor 1-5

Kategori	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

(Subana & Sudrajat, 2001).

Angket pengumpulan data tindakan peduli lingkungan pada variabel literasi lingkungan yang terdapat pada lampiran 6 menggunakan ukuran dalam bentuk skala Likert dalam bentuk jawaban (pernyataan) yaitu, Selalu, Sering, Jarang, Sangat Jarang, dan Tidak Pernah. Setiap jawaban/pernyataan memiliki poin tersendiri yaitu, Selalu=5, Sering=4, Jarang=3, Sangat Jarang=2, dan Tidak Pernah=1 (Arifin, 2013). Skor Skala Likert yang digunakan disajikan pada pada Tabel 3.6 sebagai berikut

Tabel 3. 6 Skala Likert 1-5

Kategori	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Selalu	5	1
Sering	4	2
Jarang	3	3

Kategori	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Sangat jarang	2	4
Tidak Pernah	1	5

(Arifin, 2013)

Angket sikap peduli lingkungan yang digunakan pada penelitian ini diadaptasi dari *High School Students Environmental Attitude: Scale Development and Validation* yang dikembangkan oleh Ilker Ugulu, Mehmet Sahin dan Suleyman (2013) dengan indikator yang telah disajikan pada Tabel 3.7. Angket *self efficacy* yang digunakan pada penelitian ini diadaptasi dari Jin, (2013), Schwarzer & Jerusalem,(1995) kemudian diadaptasi oleh Riangga Novrianto, Anggia Kargenti Evanurul Maretih, Hasbi Wahyudi (2019). Dengan indikator yang telah disajikan dalam Tabel 3.8 . Sedangkan pada angket sikap terhadap lingkungan dan perilaku pada literasi lingkungan diadopsi dari Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata Dan Sekolah Non Adiwiyata Sma Negeri Kelas Xi Di Kota Tangerang Selatan oleh Sri handayanti (2015) yang telah disajikan pada Tabel 3.9 sebagai berikut.

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan

Dimensi	Nomor butir soal	
	Positif	Negatif
<i>Environmental Awareness</i> Indikator : Menunjukkan	15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14

Dimensi	Nomor butir soal	
	Positif	Negatif
staiikap kesadaran akan lingkungan		
<i>Attitudes Towards Recovery</i> Indikator : Menunjukkan sikap terhadap pemulihan	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,	0
<i>Attitudes Towards Recycling</i> Indikator : Menunjukkan sikap terhadap daur ulang	24,25,26,27, 28	0
<i>Environmental Consciousness and Behavior</i> Indikator: Menunjukkan sikap kesadaran dan perilaku terhadap lkingungan	29, 30, 32, 33, 34, 35	31

(Ugulu, et, al, 2013)

Tabel 3. 8 Kisi-kisi Instrumen *Self Efficacy*

Dimensi	Nomor Butir Soal	Jumlah
Magnitude Indikator : Keyakinan terhadap kemampuan untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan berbagai tingkat kesulitan yang berbeda	4, 5, 11	3
Strength Indikator: Gigih, tekun, dan ulet dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan meyakini bahwa usaha yang telah dilakukan memberikan dampak yang positif	8, 9, 13	3

Dimensi	Nomor Butir Soal	Jumlah
Generality	1, 2, 3, 6, 7, 10, 12	7
Indikator: keyakinan untuk mampu untuk menyelesaikan masalah meskipun dalam keadaan yang tidak menguntungkan		

jin (2013 a,b) dan Schwarzer & Jerusalem (1995) dan diadaptasi oleh Novrianto, dkk 2019.

Tabel 3. 9 Kisi-Kisi Instrumen Sikap Terhadap Lingkungan Dan Perilaku Pada Variabel Literasi Lingkungan

Dimensi	Aspek	Item pertanyaan	
		Positif	Negatif
Sikap	Komitmen verbal Indikator: apa yang kamu pikirkan tentang lingkungan?	3, 4	1, 3, 5
	Sensitivitas lingkungan Indikator: kamu dan sensitivitas lingkungan	10, 11, 12, 13	8, 9,
	Rencana penyelidikan isu Indikator: apa yang kamu rasakan tentang lingkungan	6	7
Perilaku	Tindakan nyata terhadap lingkungan	9	0

(Handayanti, 2020)

b. Soal tes

Penelitian ini menggunakan jenis tes tertulis untuk mengukur kemampuan literasi lingkungan siswa pada dimensi pengetahuan ekologi dan kompetensi (keterampilan kognitif). Tipe soal pada dimensi pengetahuan ekologi yaitu berupa pilihan ganda dengan jumlah 10 butir dan 6 soal uraian pada dimensi kompetensi. Instrumen tertulis (lampiran 6) yang diadopsi dari penelitian Sri Handayanti (2020) pada Tabel 3. 10 sebagai berikut.

Tabel 3. 10 Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Literasi Lingkungan Tentang Pengetahuan Ekologi Dan Kompetensi (Keterampilan Kognitif)

Dimensi	Aspek	No soal
Pengetahuan ekologi	Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	1, 2, 3, 4, 5,
	Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut	6, 7, 8,
	Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan	9, 10
Kompetensi (keterampilan kognitif)	Issue Identification Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan terkait reklamasi,	1,2,3,

Dimensi	Aspek	No soal
	ekowisata, pemanasan global dan TPA	
	Issue Analysis Menganalisis akibat dari suatu permasalahan isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	4
	Action Palnning Mengidentifikasi usaha yang dapat dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif dari suatu isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	5, 6

(Handayanti, 2020)

c. Pedoman wawancara

Data awal diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara mengenai gambaran sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan kemampuan literasi lingkungan siswa. Wawancara dilaksanakan dengan perwakilan guru mata pelajaran biologi kelas X SMA N 1 Wonotunggal. Pedoman wawancara terdapat pada Lampiran 4.

F. Analisis Uji Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas bermaksud untuk memperlihatkan seberapa sah atau validnya instrumen (Salim & Haidir, 2019). Instrumen

penelitian harus melalui dua tahap validasi yaitu teoritis dan empiris. Validasi teoritis didasarkan pada pertimbangan dan penilaian ahli. Instrumen penelitian, seperti tes literasi lingkungan, angket *self efficacy*, dan sikap peduli lingkungan, diuji kepada dosen ahli di bidang tersebut. Validator ahli dalam penelitian ini adalah Ibu Bunga Ihda Norra, M.Pd. Hasil uji validitas teoritis oleh ahli tercantum pada Lampiran 10, lampiran 11 dan lampiran 12.

Langkah selanjutnya, setelah instrumen telah dinyatakan valid secara teoritis, validitas empiris harus diuji pada siswa yang tidak termasuk dalam sampel. Dalam penelitian ini, uji coba dilakukan pada 28 siswa yang tidak termasuk dalam sampel, dan data hasil uji coba instrumen tercantum dalam lampiran 13. Hasil uji coba kemudian dianalisis secara statistik. Dalam penelitian ini, dua metode uji validitas empiris digunakan, yaitu korelasi moment produk dan *point biserial*, yang dilakukan dengan program IBM SPSS 16. Validitas instrumen angket sikap peduli lingkungan, *self efficacy*, dimensi pada literasi lingkungan yaitu sikap terhadap lingkungan, perilaku terhadap lingkungan, dan kompetensi yang dianalisis menggunakan korelasi *product moment*. Validitas instrumen tes literasi lingkungan pada dimensi pengetahuan ekologi dianalisis menggunakan korelasi point biserial karena skor dalam setiap butir pertanyaan merupakan variabel biner (hanya memiliki dua pilihan jawaban benar atau

salah dengan skor 1 atau 0). Kriteria pengambilan keputusan uji validitas data:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ butir pernyataan variabel dinyatakan valid
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ butir pernyataan variabel dinyatakan tidak valid (Hestiana et al., 2023).

Hasil sampel 28 siswa dengan taraf signifikansi 5%, validitas soal dan angket dihitung. Hasilnya menunjukkan r_{tabel} sebesar 0,74. Hasil pengujian validitas empiris secara khusus tercantum dalam lampiran 13. Hasil pengujian instrumen angket untuk sikap peduli lingkungan, *self efficacy*, literasi lingkungan pada dimensi kompetensi, sikap terhadap lingkungan, dan perilaku terhadap lingkungan disajikan dalam Tabel 3.11 di bawah ini.

Tabel 3. 11 Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	No item valid	No item tidak valid
Sikap peduli lingkungan	1, 3, 4, 10, 11, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 28, 33, 34	2, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 26, 29, 30, 31, 32, 35
<i>Self efficacy</i>	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,	2, 3, 13
Literasi lingkungan		
Dimensi	No item valid	No item tidak valid
Pengetahuan ekologi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10	9
kompetensi	1, 2, 3, 4	5, 6

Variabel	No item valid	No item tidak valid
Sikap terhadap lingkungan	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13	2, 3, 11
Perilaku terhadap lingkungan	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12,	4, 5, 6,

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas ditentukan oleh seberapa konsisten instrumen yang bersangkutan. Suatu instrumen dianggap reliabel jika memberikan hasil yang sama pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda (Arifin, 2014). Perhitungan reliabilitas hanya dapat dilakukan jika variabel dalam kuesioner sudah sah atau valid. Oleh karena itu, pengujian validitas variabel harus dilakukan sebelum menghitung reliabilitas. Jika pertanyaan dalam kuesioner tidak valid, pengujian reliabilitas tidak perlu dilakukan lagi. Alpha Cronbach adalah uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini. Nilai Cronbach's alpha memiliki tingkat keandalan 0,40–0,60, dengan nilai nol hingga satu. dapat dianggap cukup konsisten atau dapat diandalkan (Puspasari & Puspita, 2022).

Hasil pengujian dari reliabilitas instrumen pada angket Sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan secara spesifik telah dicantumkan pada lampiran 14 disajikan pada Tabel 3.12 sebagai berikut.

Tabel 3. 12 Hasil Uji Reliabilitas Angket Sikap Peduli Lingkungan, *Self Efficacy* Dan Literasi Lingkungan

Variabel	<i>Cronbach's alpha</i>	Keterangan
Sikap peduli lingkungan	0,895	Reliabel
<i>Self Efficacy</i>	0,826	Reliabel
Literasi lingkungan		
Dimensi	<i>Cronbach's alpha</i>	Keterangan
Pengetahuan ekologi	0,683	Reliabel
Kompetensi	0,677	Reliabel
Sikap terhadap lingkungan	0,617	Reliabel
Perilaku terhadap lingkungan	0,899	Reliabel

G. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini didasarkan atas skor akhir hasil. Data skor akhir dari hasil angket sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan tes literasi lingkungan digunakan untuk menganalisis data penelitian. Daftar dari ketiga data tersebut disajikan dalam lampiran 22. Data awal angket dan soal tes sebelum menjadi skor akhir adalah berbentuk deskriptif (tercantum dalam Lampiran 23). Data awal angket dan soal tes tersebut perlu diubah menjadi bentuk persentase skor. Rumus yang digunakan untuk mengubah data deskriptif ke dalam bentuk persentase skor yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah data diolah menjadi skor akhir yang setara, baik angka maupun persentase, beberapa analisis dilakukan, termasuk uji deskriptif, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS 16.

1. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data penelitian sebagaimana adanya, tanpa membuat kesimpulan umum atau generalisasi (Pebriani & Oktarina, 2018). Deskripsi data literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan, dan *self efficacy* siswa dikerjakan dalam bentuk persentase, rata-rata, standar deviasi, rentang, distribusi frekuensi dan kategorisasi. Penggolongan data dikelompokkan ke dalam tiga kategori yang didasarkan pada perhitungan rata-rata (mean) dan standar deviasi populasi dengan rumus yang disajikan pada Tabel 3.13 sebagai berikut.

Tabel 3. 13 Penggolongan Kriteria Kategorisasi

No	Interval	Kriteria
1.	$X > (M + 1SD)$	Tinggi
2.	$(M - 1SD \leq X < M + 1SD)$	Sedang
3.	$X < (M - 1SD)$	Rendah

(Manalu et al., 2023)

Keterangan :

M : Mean

SD : Standar Deviasi

2. Uji prasyarat analisis data

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah faktor perancu dalam suatu model regresi berdistribusi normal. Tingkat signifikansi untuk penelitian ini akan ditetapkan sebesar 0,05, dan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov akan digunakan. Jika tingkat signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal (Ayuwardani & Isroah, 2018).

b. Uji Linearitas

Salah satu uji untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier yang signifikan antara variabel yang dipertimbangkan maka digunakan uji linieritas. Analisis regresi linier mengandalkan uji linieritas ini. Hubungan linier antara X dan Y ditentukan ketika hasil signifikan lebih besar dari 0,05 dalam uji linearitas pengambilan keputusan. Jika p-value kurang dari 0,05 berarti hubungan X-Y tidak linier (Salsabila & Yusuf, 2022).

c. Uji Multikolinieritas

Salah satu tujuan uji multikolinieritas yaitu untuk menyelidiki tentang apakah variabel independen model regresi berkorelasi atau tidak. Model regresi yang bebas

multikolinearitas dianggap berkualitas tinggi. Sebagai standar, nilai toleransi dan *variance inflasi faktor* (VIF) dapat digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas. Jika nilai VIF lebih besar atau sama dengan 10, dan nilai toleransi lebih kecil atau sama dengan 0,10, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan adanya multikolinearitas (Ayuwardani & Isroah, 2018).

d. Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui apakah *variance residual* antar observasi dalam suatu regresi tidak sama, digunakan uji heteroskedastisitas. Apabila tidak terdapat tanda-tanda heteroskedastisitas, maka model regresi dapat dilanjutkan. Secara khusus penelitian ini akan mengkorelasikan nilai absolut residual pada masing-masing variabel untuk melakukan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Glejser. Apabila nilai probabilitas signifikan dari perhitungan SPSS lebih besar dari tingkat kepercayaan 5% maka uji Glejser menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ayuwardani & Isroah, 2018).

3. Uji hipotesis

a. Uji korelasi *Product Moment*

Tujuan uji korelasi *Product Moment* adalah untuk mengetahui derajat kemiripan antar variabel yang ditunjukkan

dengan koefisien korelasi (r). Ada korelasi positif dan negatif antara X dan Y. Berikut alasan pengambilan keputusan:

1. jika nilai Signifikansi $< 0,05$ maka berkorelasi
2. jika nilai Signifikansi $> 0,05$ maka tidak berkorelasi.

Dalam keadaan seperti ini, kita dapat membandingkan hasil Uji Korelasi Pearson dengan hasil yang terdapat pada tabel r , asalkan nilai signifikansinya tepat $0,05$:

1. jika Uji Korelasi Pearson $> r$ tabel maka berhubungan,
2. jika Uji Korelasi Pearson $< r$ tabel maka tidak berhubungan (Jabnabillah & Margina, 2022).

Adapun pedoman derajat hubungan dijelaskan pada Tabel 3.14 sebagai berikut.

Tabel 3. 14 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2022)

b. Uji korelasi ganda

Jika Anda memiliki banyak variabel independen dan satu variabel dependen, Anda dapat menggunakan uji korelasi berganda untuk melihat apakah ada hubungan di antara keduanya (Sugiyono, 2022). Tujuan dari uji korelasi berganda

pada penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara sikap peduli lingkungan dan self-efficacy terhadap literasi lingkungan secara bersamaan.

c. Uji determinasi koefisien

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol sampai satu (0-1). Nilai R^2 yang rendah menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang hampir satu menunjukkan bahwa variabel independen menyediakan hampir semua data yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen (Natoen et al., 2018).

d. Uji regresi ganda

Istilah "analisis regresi linier berganda" menggambarkan jenis studi statistik yang menggunakan banyak variabel independen. Tujuan dari regresi linier berganda adalah untuk mengetahui apakah sekumpulan variabel independen ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$) berpengaruh signifikan terhadap sekumpulan variabel dependen (Y) (Jabnabillah & Margina, 2022). Model matematika untuk regresi linier dengan dua variabel independen adalah

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Model regresi linier berganda untuk populasi diatas dapat ditaksir dengan model regresi linier berganda untuk sampel, yaitu :

$$\hat{Y} = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan

Y = Variabel terikat

X1 = Variabel bebas pertama

X2 = Variabel bebas kedua

b_0, b_1, b_2 = Dugaan parameter konstanta (Jabnabillah & Margina, 2022).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Literasi Lingkungan

Data penelitian pada literasi lingkungan didapatkan dari soal literasi dan angket. Literasi lingkungan terdiri dari empat dimensi. Pertama, pengetahuan ekologi yang berisi 10 pertanyaan berupa soal pilihan ganda. Kedua, kompetensi (keterampilan kognitif) berisi 4 pertanyaan berupa soal uraian. Ketiga, soal angket sikap terhadap lingkungan berisi 10 pertanyaan. Keempat, aspek perilaku dengan 9 pertanyaan. Sampel data penelitian sebanyak 68 siswa. Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 4.7 didapatkan skor maksimum literasi lingkungan yaitu 78, skor minimum yaitu 51. Rata-rata (mean) memiliki skor 63,13 dan standar deviasi 6,74. Hasil analisis deskriptif pada variabel literasi lingkungan disajikan pada Tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Deskripsi Data Literasi Lingkungan

	Skor				Standar
N	Minimal	Maksimal	Mean	Rentang	Deviasi
68	51	78	63,13	27	6,74

Data literasi lingkungan dibuat dalam bentuk distribusi frekuensi. Berdasarkan dari hasil analisis distribusi frekuensi tersebut menunjukkan bahwa siswa pada sebagian besar mempunyai literasi lingkungan pada interval 63-66 sebanyak

15 siswa (22%), skor literasi lingkungan paling sedikit adalah di kelas interval 75-78 sebanyak 3 siswa (4%). Berikut data distribusi frekuensi dengan kelas interval pada Tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Variabel Literasi Lingkungan

No.	Interval	Frekuensi	Persentase(%)
1.	51-54	6	10%
2.	55-58	11	16%
3.	59-62	11	16%
4.	63-66	15	22%
5.	67-70	12	18%
6.	71-74	10	15%
7.	75-78	3	3%
Jumlah		68	100%

Berdasarkan pada tabel 4.3 data literasi lingkungan selanjutnya dibuat dalam bentuk kategorisasi dengan aturan yang terdapat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4. 3 Rumus Kategorisasi Data Literasi Lingkungan

Rumus rentang skor kategorisasi	Kategori	Rentang skor
$X > (M + 1SD)$	Tinggi	$X > 69,88$
$(M - 1SD \leq X < M + 1SD)$	Sedang	$56.39 \leq X < 69,88$
$X < (M - 1SD)$	Rendah	$X < 56,39$

Berdasarkan hasil dari perhitungan pada rentang skor untuk kategorisasi pada Tabel 4.3 sehingga hasil dari analisis penggolongan literasi lingkungan yang telah dicantumkan

pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa siswa sebagian besar mempunyai kemampuan literasi lingkungan dalam kategori sedang, yaitu sejumlah 40 siswa (59%), sedangkan kategori rendah sejumlah 13 siswa (19%) dan sejumlah 15 siswa (22%) memiliki kategori tinggi. Hasil analisis dari penggolongan data literasi lingkungan secara detail dicantumkan pada Tabel 4.4 berikut

Tabel 4. 4 Kategorisasi Data literasi lingkungan

No	Interval	kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$X > 69,88$	Tinggi	15	59%
2.	$56.39 \leq X < 69,88$	Sedang	40	22%
3.	$X < 56,39$	Rendah	13	19%

Berdasarkan dari Tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X SMA N 1 Wonotunggal mempunyai kemampuan literasi lingkungan dalam kategori sedang.

2. Deskripsi Data Sikap Peduli Lingkungan

Berdasarkan pada data penelitian yang diperoleh melalui angket yang berisi 33 pertanyaan dan telah dikerjakan oleh 68 sampel penelitian. Berdasarkan hasil dari analisis deskriptif variabel sikap peduli lingkungan pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa skor minimal yang didapatkan siswa yaitu 63 sedangkan skor maksimal yang didapatkan siswa adalah 90. Rata-rata (Mean) skor sikap peduli lingkungan yaitu 73,93 dan

standar deviasi 7,26. Hasil analisis deskriptif variabel sikap peduli lingkungan disajikan dalam tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Deskripsi Data Sikap Peduli Lingkungan

N	Skor	Skor	Mean	Rentang	Standar deviasi
	Minimal	Maksimal			
68	63	90	73,03	27	7,26

Data sikap peduli lingkungan berikutnya dibuat dalam distribusi frekuensi. Berdasarkan hasil dari analisis distribusi frekuensi seperti yang tercantum pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki sikap peduli lingkungan pada interval 67-70 sebanyak 17 siswa (25%). Skor sikap peduli lingkungan paling sedikit adalah di kelas interval 87-90 yaitu sebanyak empat siswa (6%). Hasil analisis dari distribusi frekuensi data sikap peduli lingkungan disajikan dalam Tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Sikap Peduli Lingkungan

No	interval	frekuensi	Persentase (%)
1.	63-66	11	16%
2.	67-70	17	25%
3.	71-74	15	22%
4.	75-78	8	12%
5.	79-82	5	7%
6,	83-86	8	12%
7.	87-90	4	6%
	Jumlah	68	100%

Data sikap peduli lingkungan selanjutnya disajikan dalam bentuk kategorisasi dengan aturan yang terdapat pada Tabel 4.7 sebagai berikut.

Tabel 4. 7 Kategorisasi Data Sikap Peduli Lingkungan

Rumus rentang skor kategorisasi	Kategori	Rentang skor
$X > (M + 1SD)$	Tinggi	$X > 80,29$
$(M-1SD \leq X < M + 1SD)$	Sedang	$65,77 \leq X < 80,29$
$X < (M - 1SD)$	Rendah	$X < 65,77$

Berdasarkan hasil perhitungan rentang skor untuk kategorisasi pada Tabel 4.7, maka hasil analisis data sikap peduli lingkungan sebagaimana yang tercantum pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki sikap peduli lingkungan dengan kategori sedang sebanyak 44 siswa dengan persentase 65%, sedangkan kategori rendah sebanyak ada 11 siswa dengan persentase 16% dan kategori tinggi yaitu 13 siswa dengan persentase 19%. Hasil analisis penggolongan data sikap peduli lingkungan secara lengkap disajikan pada tabel 4.8 sebagai berikut.

Tabel 4. 8 Kategorisasi Data Sikap Peduli Lingkungan

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	kategori
1.	$X > 80,29$	13	19%	Tinggi
2.	$65,77 \leq X < 80,29$	44	65%	Sedang
3.	$X < 65,77$	11	16 %	Rendah

Berdasarkan data dari Tabel 4.8 dapat dikatakan bahwa sikap peduli lingkungan SMA N 1 Wonotunggal termasuk dalam kategori sedang.

3. Deskripsi Data *Self Efficacy*

Berdasarkan pada data penelitian pada variabel *self efficacy* berasal dari angket yang berisi 10 pertanyaan. Data diperoleh dari sampel sejumlah 68 responden yang merupakan siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal. Nilai maksimum yang di dapatkan yaitu 93, nilai minimum sebesar 53, nilai rata-rata (mean) sebesar 75,78, dan nilai standar deviasi sebesar 10,07. Hasil analisis deskriptif variabel *self efficacy* disajikan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut.

Tabel 4. 9 Deskripsi Data *Self Efficacy*

	Skor	Skor			Standar
N	Minimal	maksimal	Mean	Rentang	Deviasi
68	53	93	75,78	40	10,07

Data *self efficacy* selanjutnya disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi tersebut bahwa sebagian besar siswa memiliki *self efficacy* pada interval 65-70 sebanyak 16 siswa (19%), skor *self efficacy* paling sedikit adalah di kelas interval 53-58 sebanyak 3 siswa (4%). Berikut disajikan data distribusi frekuensi dengan kelas interval pada Tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4. 10 Data Frekuensi Variabel *Self Efficacy*

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
1.	53-58	3	4%
2.	59-64	5	7%
3.	65-70	16	24%
4.	71-76	13	19%
5.	77-82	8	12%
6.	83-88	13	19%
7.	88-93	10	15%
Jumlah		68	100%

Data *self efficacy* selanjutnya disajikan dalam bentuk kategorisasi dengan aturan yang terdapat pada Tabel 4.11 sebagai berikut.

Tabel 4. 11 Kategorisasi Data *Self Efficacy*

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1.	$X > 85,84$	11	16%	Tinggi
2.	$65,71 \leq X < 85,84$	49	72%	Sedang
3.	$X < 65,71$	8	12 %	Rendah

Berdasarkan dari tabel 4.6 menunjukkan bahwa siswa dalam kategori sedang sebanyak 49 siswa (72%), kategori tinggi sebanyak 11 siswa (16%), dan kategori rendah sebanyak 8 siswa (8%). Jadi *self efficacy* siswa kelas X SMA N 1 Wonotunggal dalam kategori sedang

B. Hasil Penelitian

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Pengujian normalitas pada penelitian ini berbantuan *software* IBM SPSS 16. Jenis uji yang digunakan adalah uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Data yang diujikan normalitas adalah perhitungan nilai residual. Hasil pengujian normalitas nilai residual pada penelitian ini didapatkan nilai signifikansi sebesar $0,7 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Adapun hasil output pengujian normalitas secara spesifik telah tercantum dalam Tabel 4.12 sebagai berikut.

Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov test		Unstandardized Residual
N		68
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.62598008
Most Extreme differences	Absolute	.082
	Positive	.051
	Negative	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.675
Asymp. Sig (2-tailed)		.752

a : Test distribution is normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk menunjukkan korelasi antara dua variabel. Pengujian pada penelitian ini *software* IBM SPSS 16. Pengambilan kesimpulan diambil pada nilai signifikansi *deviation from linearity*. Berdasarkan hasil dari pengujian linieritas didapatkan nilai signifikansi *deviation from linearity* pada variabel *self efficacy* terhadap literasi lingkungan yaitu $0,449 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data tersebut mempunyai hubungan yang linear. Sedangkan pada variabel *self efficacy* terhadap sikap peduli lingkungan yaitu $0,395 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data memiliki hubungan yang linear juga. Hasil output pengujian linearitas telah disajikan dalam Tabel 4.13 dan 4.14 sebagai berikut.

Tabel 4. 13 Hasil Uji Linearitas Pada Variabel Literasi Lingkungan dengan *Self Efficacy*

			Anova Table				
			Sum of squares	df	Mean Square	F	sig
Self efficacy	Between	(Combined)	1721.443	22	78.247	2.068	.019
Literasi	Groups	Linearity	901.591	1	901.591	23.826	.000
lingkungan	Deviation from linearity		819.851	21	39.041	1.032	.449
Within Groups			1702.837	45	37.841		
Total			3424.279	67			

Tabel 4. 14 Hasil Uji Linearitas Pada Variabel Sikap Peduli Lingkungan dengan *Self Efficacy*

			Anova Table				
			Sum of squares	df	Mean Square	F	sig
Self efficacy	Between	(Combined)	1147.674	14	81.977	1.908	.047
Literasi	Groups	Linearity	544.228	1	544.228	12.670	.001
lingkungan	Deviation from linearity		603.446	13	46.419	1.081	.395
Within Groups			2276.606	53	42.955		
Total			3424.279	67			

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui adanya adanya hubungan atau korelasi di antara variabel independen. Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini menggunakan *software IBM SPSS 16*. Pengambilan kesimpulan berdasarkan dari nilai *tolerance* dan VIF. Hasil dari pengujian multikolinearitas diperoleh nilai *tolerance* 0,845 > 0,1 dan nilai VIF 1,183 < 10 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa antara kedua variabel independen (literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan) tidak terjadi multikolinearitas. Hasil output dari pengujian multikolinearitas telah dicantumkan pada Tabel 4.15 sebagai berikut.

Tabel 4. 15 Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficient ^a			
		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	Literasi Lingkungan	.845	1.183

Sikap Peduli Lingkungan	.845	1.183
-------------------------	------	-------

a. Dependent variable : *self efficacy*

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang digunakan untuk menyelidiki ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dalam sebuah regresi. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini berbantuan *software* IBM SPSS 16. Uji yang digunakan adalah uji *Glejser*. Kriteria pengambilan kesimpulan didasarkan pada nilai signifikansi. Berdasarkan dari hasil pengujian heteroskedastisitas diperoleh nilai signifikansi sikap peduli lingkungan $0,941 > 0,05$ dan *self efficacy* $0,262 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Hasil output pengujian heteroskedastisitas disajikan dalam Tabel 4.16 sebagai berikut.

Tabel 4. 16 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. error	Beta		
1 (Constant)	-1.380	4.099		-337	.737
Literasi lingkungan	.048	.063	.101	.760	.450
Sikap peduli lingkungan	.043	.044	.130	.983	.329

2. Analisis Uji Hipotesis

a. Uji korelasi *product moment*

Uji korelasi *product moment* merupakan uji yang digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara literasi lingkungan terhadap *self efficacy* dan hubungan *sikap peduli lingkungan* terhadap *self efficacy*. Berdasarkan dari hasil pengujian korelasi *product moment* yang disajikan pada Tabel 4.17 menunjukkan bahwa nilai dari signifikansi variabel literasi lingkungan $0,00 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_{a1} diterima yang berarti terdapat hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy*. Nilai koefisien korelasi (r) dapat dilihat pada kolom *pearson correlation* yang menunjukkan bahwa pada variabel literasi lingkungan yaitu 0,513 dengan diinterpretasikan bahwa hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy* berada dalam tingkat sedang. Diketahui nilai signifikansi dari variabel sikap peduli lingkungan $0,001 < 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_{a2} diterima yang berarti terdapat hubungan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy*. Nilai koefisien korelasi untuk variabel sikap peduli lingkungan yaitu 0,399 sehingga dapat diinterpretasikan bahwa hubungan sikap peduli lingkungan dengan *self efficacy* berada di tingkat rendah. Adapun data output hasil uji korelasi *product moment* disajikan pada tabel 4.17 sebagai berikut.

Tabel 4.17 Hasil Uji Korelasi Product Moment

		Sikap peduli lingkungan	Self efficacy	Literasi lingkungan
Literasi lingkungan	Pearson Correlation	1	.394**	.513**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	68	68	68
Sikap peduli lingkungan	Pearson Correlation	.394**	1	.399**
	Sig. (2-tailed)	.001		.001
	N	68	68	68
Self efficacy	Pearson Correlation	.513**	.399**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	
	N	68	68	68

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

b. Uji korelasi ganda(*Signifikansi F Change*)

Uji korelasi ganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* secara simultan dengan literasi lingkungan. Kriteria pengambilan kesimpulan berdasarkan pada nilai *Sig. F Change*. Hasil pengujian korelasi ganda yang telah disajikan pada Tabel 4.18 menunjukkan bahwa nilai signifikansi *F change* $0,00 > 0,05$ sehingga H_{a3} diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan secara simultan dengan *self efficacy*. Berikutnya pada nilai koefisien korelasi dapat dilihat pada kolom R yang menunjukkan angka sebesar 0,556 sehingga dapat diinterpretasikan bahwa hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan secara simultan terhadap *self efficacy* yang berada dalam tingkat sedang. Koefisien korelasi

tersebut juga bernilai positif yang berarti literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan memiliki hubungan positif dengan *self efficacy*. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan maka akan meningkatkan *self efficacy* siswa. Adapun data output hasil pengujian korelasi ganda disajikan pada Tabel 4.18 sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Uji Korelasi Ganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.556 ^a	.309	.288	6.033	.309	14.537	2	65	.000

A. Predictors: (Constant), literasi lingkungan, Sikap Peduli Lingkungan

c. Uji Determinasi Koefisien

Nilai *Adjusted R square* digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen pada uji koefisien determinasi. Berdasarkan hasil dari pengujian koefisien determinasi antara literasi lingkungan dan *self efficacy* yang telah disajikan pada Tabel 4.19 telah menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* yaitu 0,252. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel X1 literasi lingkungan memberikan kontribusi sebesar 25,2% terhadap variabel Y (*self efficacy*) dan sisanya sebesar 74,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil

pengujian koefisien determinasi variabel sikap peduli lingkungan dan literasi lingkungan disajikan dalam Tabel 4.19 berikut.

Tabel 4.19 koefisien determinasi variabel X1 dan Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.513 ^a	.263	.252	6.182

a. Predictors: (Constant), literasi lingkungan

Berdasarkan dari Hasil pengujian koefisien determinasi selanjutnya dilakukan pada variabel *self efficacy* dan literasi lingkungan. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.20 yang telah menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,142. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel X2 (sikap peduli lingkungan) memberikan kontribusi sebesar 14,6% terhadap variabel Y (*self efficacy*) dan sisanya sebesar 85,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil dari pengujian koefisien determinasi variabel sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* disajikan dalam Tabel 4.20 berikut.

Tabel 4.20 Koefisien Determinasi Variabel X2 Dan Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.399 ^a	.159	.146	6.606

a. Predictors: (Constant), *Self Efficacy*

Pengujian koefisien determinasi selanjutnya dilakukan pada variabel literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan dan *self efficacy*. Hasilnya telah tercantum pada Tabel 4.21 menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,288. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua variabel X (literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan) memberikan kontribusi secara simultan sebesar 28,8% terhadap variabel Y (*self efficacy*) dan sisanya sebesar 71,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil pengujian koefisien determinasi variabel sikap peduli lingkungan, *self efficacy* dan literasi lingkungan disajikan pada Tabel 4.21 sebagai berikut.

Tabel 4.21 Hasil Uji Koefisien Determinasi X1, X2 dan Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.556 ^a	.309	.288	6.033

a. Predictors: (Constant), literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan

d. Uji regresi ganda

Penelitian ini menggunakan uji regresi linier ganda untuk menentukan hubungan antara variabel independen dan dependen secara fungsional, yang dinyatakan dalam persamaan regresi. Hasil uji regresi linier ganda dapat dilihat dalam Tabel. Tabel 4.22 bahwa nilai koefisien variabel literasi lingkungan sebesar 0,441, sikap peduli lingkungan sebesar

0,167 dan bilangan konstanta sebesar 32.440. Berdasarkan dari data tersebut maka dapat dibuat persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 32.440 + 0.441X_1 + 0.167X_2$$

Berdasarkan persamaan regresi di atas dapat diketahui bahwa nilai koefisien X1 sebesar 0,441 yang diinterpretasikan bahwa jika variabel literasi lingkungan (X1) bertambah 1 poin maka akan diikuti penambahan poin pada variabel *self efficacy* (Y) sebesar 0,441 dengan asumsi nilai variabel lain tetap. Nilai koefisien X2 sebesar 0,167 yang diinterpretasikan bahwa jika variabel sikap peduli lingkungan (X2) bertambah 1 poin maka akan diikuti penambahan poin pada variabel *self efficacy* (Y) sebesar 0,167 dengan asumsi nilai variabel lain tetap. Hasil uji regresi ganda disajikan dalam Tabel 4.22 sebagai berikut.

Tabel 4.22 Hasil Uji Regresi Ganda

		<u>standardized coefficient</u>				
Model		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(constant)	32.440	7.582		4.278	.000
	Sikap peduli lingkungan Literasi lingkungan	.167	.081	.233	2.075	.042
		.441	.117	.421	3.758	0.50

Dependent Variable: *self efficacy*

C. Pembahasan

1. Hubungan Literasi Lingkungan Terhadap *Self Efficacy*

Berdasarkan pada Tabel 4.17 pada uji hipotesis korelasi *product moment* menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel literasi lingkungan $0,00 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan literasi lingkungan dengan *self efficacy*. Nilai r_{X_1Y} yang positif sebesar 0,513 menunjukkan bahwa tingkat hubungan termasuk kategori sedang karena berada pada rentang 0,40 – 0,599. Koefisien korelasi tersebut mempunyai nilai positif yang artinya adanya hubungan positif antar variabel. Korelasi positif menunjukkan bahwa literasi lingkungan meningkat maka *self efficacy* siswa juga meningkat dan begitu pula sebaliknya. Sehingga, terdapat hubungan yang positif antara literasi lingkungan dengan *self efficacy* siswa kelas X SMA N 1 Wonotunggal.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana et al., (2022) bahwa dalam penelitiannya menunjukkan secara keseluruhan hasil *self efficacy* siswa kelas sepuluh di SMP 1 Tanjung berada pada kategori sangat baik dengan literasi lingkungan yang sedang. Hasil uji korelasi antara efikasi diri dengan literasi lingkungan sebesar 0,572 yang termasuk dalam kategori cukup dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai korelasi dari kedua variabel tersebut adalah positif. Nilai korelasi berada di antara 0,400 hingga

0,699 yang berarti terdapat hubungan positif antara efikasi diri dengan literasi lingkungan siswa pada pembelajaran pencemaran dan perubahan lingkungan. Hasil penelitian dari Wai et al.,(2018) menunjukkan bahwa tinggi efikasi diri yang dirasakan, semakin tinggi kepercayaan diri seseorang dalam seseorang dalam berkontribusi terhadap lingkungan melalui perilaku seseorang. Hal ini mendorong tingkat keterlibatan pro-lingkungan yang lebih tinggi. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku pro-lingkungan yang tinggi dikaitkan dengan individu yang percaya diri bahwa mereka dapat mengatasi tantangan yang terkait dengan perilaku pro-lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Mellyzar et al., (2021) kemampuan literasi memiliki hubungan dengan *self efficacy* (kepercayaan diri). Semakin tinggi kemampuan literasi peserta didik, maka semakin tinggi pula *self efficacy* peserta didik, begitu pula sebaliknya (Mellyzar et al., 2021)

Siswa akan lebih cenderung menjadi orang yang ramah lingkungan, pro-lingkungan, berpengetahuan lingkungan, dan mengambil proyek-proyek menantang yang mendorong perilaku peduli lingkungan ketika mereka percaya pada kemampuan mereka sendiri untuk melakukannya. Mendorong siswa untuk percaya pada kemampuan mereka sendiri akan menghasilkan literasi lingkungan yang lebih besar. Keyakinan individu terhadap kapasitas dirinya untuk mengadopsi pola pikir yang benar dan melakukan hal yang benar dalam rangka

mengatasi permasalahan lingkungan dikenal dengan istilah *self-ability* dengan literasi lingkungan (Maulah, 2023). Siswa dengan tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung bekerja keras, menyelesaikan tugas tepat waktu, mengambil risiko yang telah diperhitungkan, dan menangani tugas-tugas yang menantang secara langsung, sedangkan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri rendah cenderung menghindari dari tantangan (Khuluq et al., 2022). Seseorang yang memiliki literasi lingkungan yang tinggi, didalam dirinya mempunyai kepercayaan diri dan kemampuan untuk meleak lingkungan sehingga menghasilkan usaha lebih besar untuk dan menginterpretasikan pro-lingkungan pada kehidupan sehari-hari (Law et al., 2023). Individu telah mengakui bahwa efikasi diri yang dirasakan memungkinkan tindakan mereka untuk berorientasi pada tujuan; itu juga membantu mereka untuk memahami dan menerapkan cara-cara yang efektif untuk mempertahankan lingkungan, termasuk mengatasi, menangani dan mengadopsi kemampuan yang sesuai dengan lingkungan kegiatan dan gaya hidup (Wai et al., 2018)

Berdasarkan hasil dari koefisien determinasi yang dicantumkan pada Tabel 4.20 menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,252 Hal ini dapat diartikan bahwa variabel X1 (Literasi lingkungan) memberikan kontribusi sebesar 25,2% terhadap variabel Y (*self efficacy*) dan sisanya sebesar 74,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti

dalam penelitian ini. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia et al., (2022) *self efficacy* dipengaruhi oleh faktor-faktor diantaranya yaitu pengalaman keberhasilan, pengalaman orang lain, persuasi verbal, dan kondisi psikologis (Amelia et al., 2022).

2. Hubungan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap *Self Efficacy*

Berdasarkan pada Tabel 4.17 pada uji hipotesis korelasi *product moment* menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel sikap peduli lingkungan $0,01 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan sikap peduli lingkungan dengan *self efficacy*. Nilai r_{X_2Y} yang positif sebesar 0,399 menunjukkan bahwa tingkat hubungan termasuk kategori rendah karena berada pada rentang 0,20 – 0,399. Koefisien korelasi tersebut mempunyai nilai positif yang artinya adanya hubungan positif antar variabel. Korelasi positif menunjukkan bahwa sikap peduli lingkungan meningkat maka *self efficacy* siswa juga meningkat dan begitu pula sebaliknya. Sehingga, terdapat hubungan yang positif antara sikap peduli lingkungan dengan *self efficacy* siswa kelas X SMA N 1 Wonotunggal.

Hasil penelitian tersebut searah dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Saribas et al., (2014) bahwa ada korelasi *self efficacy* dengan pendidikan lingkungan dan kepedulian lingkungan dengan tingkat signifikasi yang rendah. Penelitian lainnya dari Simanjutak (2016) juga menunjukkan bahwa ada

hubungan positif antara *self efficacy* dengan perilaku bertanggung jawab lingkungan. Habibie (2020) juga memperlihatkan adanya hubungan positif antara efikasi diri dengan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan siswa kelas VIII SMP di Kota Ternate. Selain itu terdapat pada penelitian dari Ahmad (2023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif regulasi diri dan efikasi diri dengan sikap peduli lingkungan siswa, dengan semakin banyaknya regulasi diri dan efikasi diri dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan yang dimiliki oleh siswa (Achmad, 2023). Oleh karena itu, untuk meningkatkan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan perlu meningkatkan *self efficacy* (Simanjuntak, 2016).

Hubungan sikap peduli lingkungan dengan *self efficacy* yaitu memotivasi individu untuk membentuk sikap yang baik kemudian diterapkan menjadi tindakan dan perilaku nyata untuk peduli terhadap lingkungan. Dengan demikian, *self efficacy* berkontribusi secara signifikan dalam membentuk sikap seseorang (Sawitri et al., 2015). Individu yang memiliki tingkat *self efficacy* yang tinggi mereka cenderung lebih tertarik untuk mendapatkan informasi terbaru mengenai lingkungan sehingga memungkinkan mendapat solusi yang mungkin dan untuk bertindak secara mandiri atau kolektif terhadap lingkungan (Huang, 2016). *Self efficacy* juga dapat meredam perubahan sikap akibat perasaan negatif seperti

kecemasan yang muncul akibat ketidakpastian atau hambatan yang dihadapi saat melakukan kegiatan peduli lingkungan. Individu dengan *self efficacy* yang lebih tinggi akan secara proaktif mencari solusi untuk mengatasi hambatan tersebut. Oleh karena itu, *self efficacy* yang dirasakan dapat menjadi perlawanan terhadap persuasi yang berlawanan karena memungkinkan individu untuk mempertahankan perilakunya di berbagai waktu dan lingkungan. Efikasi diri yang dirasakan memungkinkan sikap mereka untuk mengarah pada tujuan dalam membantu mereka untuk memahami dan menerapkan cara-cara yang efektif dalam menjaga kelestarian lingkungan, termasuk mengatasi, dan mengadopsi kemampuan yang sesuai dengan kegiatan dan gaya hidup lingkungan (Wai et al., 2018). Efikasi diri yang dirasakan dapat membuat individu percaya pada upaya mereka sendiri; hal ini selanjutnya meningkatkan kepercayaan diri individu untuk mempraktikkan kegiatan pro-lingkungan dengan mudah dan dengan demikian mampu menemukan sumber daya, sarana, dan cara untuk bereaksi terhadap setiap tindakan balasan. Hal ini kemudian dapat mengarah pada pengembangan sikap positif dan percaya diri (Zunick et al., 2017).

Berdasarkan pada koefisien determinasi pada Tabel 4.20 menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,146. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel sikap peduli lingkungan memberikan kontribusi sebesar 14,6% terhadap

variabel *self efficacy* dan sisanya sebesar 85,4% dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor lain yang dapat mempengaruhi *self efficacy* adalah dukungan sosial, motivasi, tersedianya sarana dan prasarana, kesehatan fisik, kompetensi, niat, disiplin dan bertanggung jawab (Rohmad, 2015). Terdapat faktor yang lain seperti faktor lingkungan dan faktor instrumental (sarana pembelajaran, kurikulum, guru, dan lain-lain)(Retno Puji et al., 2021).

3. Hubungan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap *Self Efficacy*

Berdasarkan hasil uji korelasi ganda yang dicantumkan pada Tabel 18 menunjukkan bahwa nilai signifikansi *F change* $0,00 < 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan secara simultan dengan *self efficacy*. Pada nilai koefisien korelasi (r_{x1x2y}) sebesar 0,556 menunjukkan bahwa tingkat hubungan termasuk dalam kategori sedang karena terdapat pada rentang 0,40 – 0,599. Koefisien korelasi tersebut bernilai positif yang artinya ada hubungan yang positif antar variabel. Oleh sebab itu, dapat diketahui bahwa ada hubungan yang positif antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan secara simultan dengan *self efficacy* siswa kelas X SMA N 1 Wonotunggal. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin baik literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan maka akan meningkatkan *self efficacy* siswa. Analisis lebih lanjut juga

dilakukan untuk meneliti seberapa banyak kontribusi literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan secara simultan terhadap *self efficacy* melalui uji koefisien determinasi yang datanya tercantum pada Tabel 4.21. Berdasarkan Tabel 4.21 menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar sebesar 0,288. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua variabel X (literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan) memberikan kontribusi secara simultan sebesar 28,8% terhadap variabel Y (*self efficacy*) dan sisanya sebesar 71,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Selanjutnya untuk memperkirakan nilai perubahan variabel jika terjadi peningkatan ataupun penurunan dapat dilihat pada persamaan regresi yang datanya dicantumkan dalam Tabel 4.22. Berdasarkan dari data tersebut, dapat dilihat bahwa nilai koefisien regresi variabel literasi lingkungan sebesar 0,441, sikap peduli lingkungan sebesar 0,167 dan bilangan konstanta sebesar 32.440. Berdasarkan data tersebut maka dapat dibuat persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 32.440 + 0.441X_1 + 0.167X_2$$

Berdasarkan dari hasil persamaan regresi di atas dapat dilihat bahwa nilai koefisien X_1 sebesar 0,441 yang berarti bahwa jika variabel literasi lingkungan (X_1) bertambah 1 poin maka akan diikuti penambahan poin pada variabel *self efficacy* (Y) sebesar 0,441 dengan asumsi nilai variabel lain tetap. Nilai koefisien X_2 sebesar 0,167 yang berarti jika variabel sikap peduli

lingkungan (X_2) bertambah 1 poin maka akan diikuti penambahan poin pada variabel *self efficacy* (Y) sebesar 0,167 dengan asumsi nilai variabel lain tetap.

Persamaan regresi yang telah disajikan di atas juga memperlihatkan bahwa nilai koefisien regresi literasi lingkungan lebih besar daripada sikap peduli lingkungan. Hal ini memperlihatkan bahwa literasi lingkungan mempunyai pengaruh yang relatif kuat terhadap *self efficacy*. Nilai koefisien regresi sikap peduli lingkungan yang lebih rendah bukan berarti tidak esensial dalam *self efficacy*, namun literasi lingkungan memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap *self efficacy* dibandingkan dalam konteks temuan pada penelitian ini.

Individu dengan literasi lingkungan yang tinggi mempunyai kesadaran yang lebih baik terhadap isu-isu lingkungan dan memahami tanggung jawab mereka dalam perlindungan lingkungan, yang pada gilirannya memunculkan sikap positif dan konformitas sosial, yang pada akhirnya akan memunculkan niat dan perilaku yang pro-lingkungan (Law et al., 2023).

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan ini mempunyai keterbatasan pada sampel. Sampel yang digunakan hanya pada kelas X SMA N 1 Wonotunggal. Hasil yang lebih rinci untuk menggambarkan literasi lingkungan sikap peduli lingkungan,

dan *self efficacy* akan lebih baik jika dilakukan pada kelas X, XI, dan XII untuk didapatkan korelasi yang secara meluas. Selain itu, Ketika pengambilan data dengan menggunakan angket tidak menjamin bahwa siswa mengerjakan angket tersebut secara maksimal atau tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan temuan penelitian ini, Literasi Lingkungan, Sikap Peduli Lingkungan Terhadap *Self Efficacy* Siswa pada siswa SMA N 1 Wonotunggal maka dibuat kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat hubungan antara literasi lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal. Berdasarkan dari nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dan koefisien korelasi (r_{x1y}) 0,513 dengan kategori hubungan sedang. Kontribusi sikap peduli lingkungan dalam mempengaruhi literasi lingkungan sejumlah 25,2% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.
2. Terdapat hubungan antara sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal berdasarkan dari nilai signifikansi $0,01 < 0,05$ dan koefisien korelasi (r_{x1y}) 0,399 dengan kategori hubungan sedang. Kontribusi *self efficacy* dalam mempengaruhi literasi lingkungan sebesar 14,6% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.
3. Terdapat hubungan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan terhadap *self efficacy* siswa kelas X SMAN 1 Wonotunggal. Berdasarkan dari nilai signifikansi *F change* $0,00 < 0,05$ dan koefisien korelasi (r_{x1x2y}) sebesar 0,556

dengan kategori hubungan sedang. Kontribusi sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* secara simultan dalam mempengaruhi literasi lingkungan sejumlah 28,8% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

B. SARAN

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan sikap peduli lingkungan dan *self efficacy* terhadap literasi lingkungan pada siswa SMA N 1 Wonotunggal terdapat saran untuk pihak-pihak terkait sebagai upaya perbaikan di masa yang akan datang, antara lain:

1. Guru diharapkan menerapkan model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan literasi lingkungan pada siswa dengan memperhatikan karakteristik siswa, media pembelajaran, materi sehingga tujuan pembelajaran berjalan optimal. Guru perlu mengintegrasikan pendidikan lingkungan hidup disemua mata pelajaran agar siswa dapat menerapkannya di kehidupan sehari-hari. Guru diharapkan memberikan motivasi dan dukungan agar mendorong *self efficacy* siswa menjadi baik daripada sebelumnya
2. Siswa diharapkan selalu memotivasi diri sendiri dan merefleksi diri. Selain itu, siswa juga hendaknya menerapkan sikap peduli lingkungan di kehidupan sehari-hari, melek terhadap isu-isu lingkungan yang terjadi sekarang ini.

3. Sekolah dapat memberikan sarana dan prasarana bagi siswa dengan melaksanakan berbagai kegiatan mengenai pendidikan lingkungan hidup agar kemampuan literasi lingkungannya dan sikap peduli lingkungan semakin baik dan membangun *self efficacy* siswa dapat lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2022). *Hubungan Self-Efficacy Dan Self-Esteem Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Pada Sman 4 Kota Tangerang Selatan*.
- Abdullah, S. M. (2019). Social Cognitive Theory : A Bandura Thought Review published in 1982-2012. *Psikodimensia*, 18(1), 85. <https://doi.org/10.24167/psidim.v18i1.1708>
- Abrahamse, W., & Steg, L. (2009). How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings? *Journal of Economic Psychology*, 30(5). <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.05.006>
- Achmad, L. (2023). *Hubungan Regulasi Diri Dan Efikasi Diri Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMPN Di Pekalongan* [Universitas Negeri Jakarta]. <http://repository.unj.ac.id/id/eprint/41827>
- Ackerman, C. (2018). What is Self-Efficacy Theory in Psychology? Definition & Examples (+PDF). *Positive Psychology Program*, 13.
- Aeni, E. S. (2022). Belajar Literasi Lingkungan dari Jepang dalam Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Menjaga Lingkungan pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas Siliwangi*, 5(1), 179–190. <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/abdimas-siliwangi/article/view/7879>
- Afandi, Mustika Sari, R. M. (2020). Pentingnya Literasi Lingkungan dalam Pembelajaran Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, July.
- Afifah, Y. (2022). *Hubungan Literasi Lingkungan Dengan Self Efficacy Pada Pembelajaran Biologi kelas X SMA*. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Afrianda, R., Yolida, B., & Rita, M. R. T. (2019). Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Bioterdidik*, 7(1), 32–42.
- Amelia, C., Rusdani, R., & Febriani, F. M. W. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Self Efficacy dalam

- Kegiatan Pembelajaran Siswa SMP Kartini 2 Kota Batam. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 12(3), 223-233. <https://doi.org/10.37776/zked.v12i3.1036>
- Andrini, N. (2021). *Korelasi Antara Self Efficacy Dengan Prestasi Belajar Biologi Peserta Didik (Studi Korelasi di Kelas XI MIPA SMA Negeri 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021)*. Universitas Siliwangi.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, teknik, prosedur* (P. Latifah (ed.)). Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ayuwardani, R. P., & Isroah, I. (2018). Pengaruh Informasi Keuangan Dan Non Keuangan Terhadap Underpricing Harga Saham Pada Perusahaan Yang Melakukan Initial Public Offering (Studi Empiris Perusahaan Go Public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015). *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 7(1). <https://doi.org/10.21831/nominal.v7i1.19781>
- Bandura, A. (1997). Albert Bandura Self-Efficacy: The Exercise of Control. In *W.H Freeman and Company New York* (Vol. 43, Issue 9).
- BPS. (2018). Laporan Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup Indonesia 2018. In *BPS-Statistics Indonesia*.
- Febriani, R., Fariyah, U., & Nasution, N. E. A. (2020). Adiwiyata School: An environmental care program as an effort to develop Indonesian students' ecological literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1563(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1563/1/012062>
- Febriasari, L. K., & Supriatna, N. (2017). Enhance Environmental Literacy through Problem Based Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012163>
- Ferdiansyah, A., Rohaeti, E. E., & Suherman, M. M. (2020). GAMBARAN SELF EFFICACY SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling*

- Dalam Pendidikan*), 3(1).
<https://doi.org/10.22460/fokus.v3i1.4214>
- Fidan, N. K., & Ay, T. S. (2016). Acquisition of operational environmental literacy in social studies course. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(13).
- Fikriyah, A., Sandika, B., & Wijaya, E. Y. (2020). Evaluating pre-service science teachers' concept mastery in the topic of biodiversity during distance learning under circumstance of Covid-19 pandemic. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(2), 209–216. <https://doi.org/10.21831/jipi.v6i2.35033>
- Fitri, A. Z., & Haryanti, N. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Mixed Method, dan Research and Development*. Madani Media.
- Fitri, R. A., & Hadiyanto, H. (2022). Kepedulian Lingkungan melalui Literasi Lingkungan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6690–6700. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3485>
- Fitria, Y. (2022). *Literasi Lingkungan Dalam Praktik Pendidikan Sains*. CV IDRH.
- Fitriani, A., Zubaidah, S., Susilo, H., & Al Muhdhar, M. H. I. (2018). *Studentsr Self-Efficacy on Biology Lesson of Senior High Schools in Bengkulu City, Indonesia*. 218(IComSE 2017), 225–230. <https://doi.org/10.2991/icomse-17.2018.40>
- Ghuftron, N., & Risnawitaq, R. (2014). *Teori-Teori Psikologi*. Ar-ruz Media.
- Gunadi, F., Ristiana, E., & Taufan, M. (2021). Pengaruh Fasilitas Belajar Siswa Dari Rumah Terhadap Minat Belajar Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19. ... *Nasional Matematika Dan ...*, 178–185. <https://prosiding.biounwir.ac.id/article/view/151%0A>
<https://prosiding.biounwir.ac.id/article/download/151/121>
- Gusti, U. A., & Artha, H. W. (2022). Pengembangan Smart Backgammon Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Literasi Lingkungan Untuk Peserta Didik Sd/Mi. *Jurnal*

Pendidikan Dompot Dhuafa.

- Habibie, A. (2020). Relationship between self-efficacy and environment knowledge with responsibility environment behavior. *BIOEDUSCIENCE: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(1), 21–26.
- Handayanti, S. (2020). Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata Dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI Di Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*, 22.
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/51672>
- Hardianto, G., Erlamsyah, E., & Nurfahanah, N. (2016). Hubungan antara Self-Efficacy Akademik dengan Hasil Belajar Siswa. *Konselor*, 3(1), 22.
<https://doi.org/10.24036/02014312978-0-00>
- Hestiana, Muchtar, & Junaeda. (2023). Pengaruh Kualitas Produk , Harga dan Promosi Terhadap keputusan Pembelian Sepeda Motor. *AKUNTABEL: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 3(3), 338–349.
- Huang, H. (2016). Media Use, Environmental Beliefs, Self-Efficacy, and Pro-Environmental Behavior. *Journal of Business Research*, 69(6), 2206–2212.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.031>
- Irfianti, M. D., Khanafiyah, S., & Astuti, B. (2016). Perkembangan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Model Experiential Learning. *Upej*, 5(3), 72–79.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>
- Jabnabillah, F., & Margina, N. (2022). Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Sintak*, 1(1), 14–18.
<https://journal.iteba.ac.id/index.php/jurnalsintak/article/view/23%0Ahttps://journal.iteba.ac.id/index.php/jurnalsintak/article/download/23/23>
- Kementerian Pendidikan Nasional (Kemendiknas). (2010). Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter bangsa. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Pusat Kurikulum.*

- Khuluq, R. C., Henie Irawati Al-Muhdhar, M., & Rahmatus Selfiati, D. (2022). Self Efficacy Dan Literasi Lingkungan Siswa Sma Negeri 9 Malang. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(1), 24–29. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpb>
- Kubiatio, M. (2014). The Environmental Literacy of Lower Secondary School Pupils, High School and College Students. *Journal of Environmental Science and Engineering Technology*, 2(1). <https://doi.org/10.12974/2311-8741.2014.02.01.1>
- Kurniasari, R. (2018). Peningkatan Ecoliteracy Siswa Terhadap Sampah Organik Dan Anorganik Melalui Group Investigation Pada Pembelajaran Ips. *EduHumaniora / Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 133. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.10869>
- Kurniati, A., Dike, D., & Parida, L. (2021). Pengembangan Literasi Lingkungan untuk Membangun Sekolah Sehat dan Hijau di SD Negeri 01 Kenukut Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 223–230. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.243>
- Kustiana, T. (2022). *Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA se-Kota Semarang* [Universitas Islam Negeri Walisongo.ac.id]. <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/angka-konsumsi-ikan-ri-naik-jadi-5648-kgkapita-pada-2022>
- Kusumaningrum, D. (2018). Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 2013 Dan Pembelajaran IPA DI SD. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(2). <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.255>
- Kuswendi, U., Arga, H. S. P., & Altaftazani, D. H. (2020). Environmental Literacy di Sekolah Dasar. In *CV Tre Alea Jacta Pedagogie* (Vol. 2, Issue 1).
- Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an. (2018). *Tafsir Al-Qur'an Tematik*. Kamila Pustaka.
- Law, J. W., Lye, C. T., & Ng, T. H. (2023). Can environmental literacy and integrated behavioral factors encourage green practices at home? Evidence from Malaysia. *Cleaner and Responsible Consumption*, 10(August), 100134.

- <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100134>
- Liang, S. W., Fang, W. T., Yeh, S. C., Liu, S. Y., Tsai, H. M., Chou, J. Y., & Ng, E. (2018). A nationwide survey evaluating the environmental literacy of undergraduate students in Taiwan. *Sustainability (Switzerland)*, *10*(6), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su10061730>
- Lubis, S. P. W., Muzanna, S. R., & Firdausiyah, I. (2020). Profil Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Aceh. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, *4*(1), 34–42. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi>
- Maesaroh, S., Bahagia, B., & Kamalludin, K. (2021). Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa. *Jurnal Basicedu*, *5*(4), 1998–2007. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1048>
- Manalu, D., Sipayung, R., & Kariani Br Sembiring, R. (2023). Pengaruh Kinerja Guru Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas V Muatan Pelajaran Ips Sd Santo Thomas 2 Medan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(1), 3683–3692. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8638>
- Maulah, S. (2023). *Hubungan Self Efficacy Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di Sma Unggulan Bppt Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023* [Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember]. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2C> LUCINEIA CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proees
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. E., & Borrie, W. T. (2013). Lückenhafte Übersichtsarbeit. *Deutsches Arzteblatt International*, *109*(18), 340. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2012.0340a>
- Mellyzar, Unaida, R., Muliani, & Novita, N. (2021). The Relationship Between Self-Efficacy and Students' Numerical Literacy Ability in View by Gender. *Lantanida*

- Journal*, 9(2), 93–182.
- Nana, S. (2014). *Dasar-Dasar Belajar Mengajar*. Sinar Baru.
- Narut, Y. F., & Nardi, M. (2019). Analisis Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Ruteng. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3). <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p259-266>
- Nasution, R. (2016). Proceeding Biology Education Conference. *Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X Di Samboja Dalam Pembelajaran Biologi*, 13(1), 352–358.
- Natoen, A., Sopiyan, Satriawan, I., & Periansya. (2018). Faktor-Faktor Demografi Yang Berdampak Terhadap Kepatuhan Wp Badan (UMKM) Di Kota Palembang. *Jurnal Riset Terapan Akuntansi*, 2(2).
- Nugroho, A. M. (2022). Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup: Upaya Penanaman Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 93–108. <http://urj.uin-malang.ac.id/index.php/ijpgmi>
- Nuzulia, S., Sukamto, S., & Purnomo, A. (2020). Implementasi Program Adiwiyata Mandiri Dalam Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan Siswa. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.15408/sd.v6i2.11334>
- Paryumi, P. (2021). Profil Karakter Peduli Lingkungan Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Karangrayung Kabupaten Grobogan. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 2(3), 217–224. <http://journal.kualitama.com/index.php/jkp/article/view/148>
<http://journal.kualitama.com/index.php/jkp/article/download/148/145>
- Pebriani, D., & Oktarina, N. (2018). Pengaruh disiplin, fasilitas, dan motivasi belajar terhadap kecepatan mengetik manual. *Economic Education Analysis Journal*, 2(1), 18–23. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj>
- Pryandana, & Putrima, S. (2020). *Efektivitas peran United Nation framework convention on climate change (unfccc) periode 2015-2017 terhadap pencapaian sustainable development goals 7 affordable and clean energy di*

Indonesia. Pertamina University.

- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2814>
- Putri, F. (2018). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Literasi Lingkungan Pada Materi Ekosistem. *Photosynthetica*, 2(1).
- Reece, J. B., Urry, L. A., Chain, M. L., Wasserman, S. A., Minersky, P. V., & Jackson, R. B. (2011). *Campbell Biology (9th ed.)*. Benjamin Cummings.
- Retno Puji, S., Khoiri, N., & Ihda Norra, B. (2021). The Effectiveness of Cooperative Learning Model in the Type of Numbered Heads Together (NHT) Assisted with Picture Puzzle Media on Self-Efficacy and Student Learning Outcomes in the Coordination System Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1779/1/012058>
- Riduwan. (2008). *Pengantar Statistika*. Alfabeta.
- Rohmad, E. (2015). Self Efficacy: Studi Indigenous Pada Guru Bersuku Jawa. *Journal of Social and Industrial Psychology*, 2(2), 61-67.
- Rosdiana, R., Maknun, D., & Roviati, E. (2020). The Relationship between Self Efficacy and Environmental Literacy in Pollution and Environmental Changes Learning Material. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 11(2), 159-168. <https://doi.org/10.24042/biosfer.v11i2.7337>
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Pradana Media Group.
- Salsabila, N. I., & Yusuf, A. (2022). Pengaruh Penggunaan LKS Terhadap Kemandirian Belajar Peserta Didik XI di LBB Rumah Cerdas, Pademawu Pamekasan. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Luar Sekolah*, 11(2), 356-366.
- Santrock, J. W. (2008). Psikologi Pendidikan. In *Kencana* (Vol. 2, Issue 1).

- Saribas, D., Teksoz, G., & Ertepinar, H. (2014). The Relationship between Environmental Literacy and Self-efficacy Beliefs toward Environmental Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 3664–3668. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.820>
- Sawitri, D. R., Hadiyanto, H., & Hadi, S. P. (2015). Pro-environmental Behavior from a SocialCognitive Theory Perspective. *Procedia Environmental Sciences*, 23(August), 27–33. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.005>
- Scholz, R. W., Binder, C. R., Brand, F., Gallati, J., Lang, D. J., Bao Le, Q., Seidl, R., Smieszek, T., & Stauffacher, M. (2011). Environmental literacy in science and society: From knowledge to decisions. In *Environmental Literacy in Science and Society: From Knowledge to Decisions* (Vol. 9780521192712). <https://doi.org/10.1017/CBO9780511921520>
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*.
- Simanjuntak, P. M. (2016). PERILAKU BERTANGGUNGJAWAB LINGKUNGAN SISWA (Hubungan antara Pengetahuan Tentang Perubahan Iklim dan Self Efficacy dengan Perilaku Bertanggungjawab Lingkungan Siswa). *IJEEM: Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 1(2), 59–65.
- Slavoljub, J., Zivkovic, L., Sladjana, A., Dragica, G., & Zorica, P. S. (2015). To the Environmental Responsibility among Students through Developing their Environmental Values. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171(March 2016), 317–322. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.128>
- Subana, & Sudrajat. (2001). *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. CV Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutarsih, & Nurdin. (2010). *Pengelolaan Pendidikan*. Jurusan

Administrasi Pendidikan Press.

- Taberner, C., & Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658–675. <https://doi.org/10.1177/0013916510379759>
- Ugulu, I., Sahin, M., & Baslar, S. (2013). High School Students' Environmental Attitude: Scale Development and Validation. *International Journal of Educational Sciences*, 5(4), 415–424. <https://doi.org/10.1080/09751122.2013.11890103>
- Ulfah, M., Suyanto, S., & Aminatun, T. (2020). The completeness of environmental literacy aspects studied in the articles published in several countries. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 6(1). <https://doi.org/10.22219/jpbi.v6i1.10813>
- Wai, Y. S., Bojei, J., Osman, S., & Hashim, N. H. (2018). Perceived self-efficacy and its role in fostering pro-environmental attitude and behaviours. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(2), 151–186. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol11no2.5>
- Widyaningrum. (2021). *Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Kota Tangerang Selatan* (Issue March). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Widyaningsih, W. M., Karyanto, P., Prayitno, B. A., & Irawati, M. (2017). Environmental learning through development of subject specific pedagogy based on problem based learning to reinforce student's environmental literacy *Proceeding Biology Education ...*, 14, 441–448.
- Zunick, P. V., Teeny, J. D., & Fazio, R. H. (2017). Are Some Attitudes More Self-Defining Than Others? Assessing Self-Related Attitude Functions and Their Consequences. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(8), 1136–1149. <https://doi.org/10.1177/0146167217705121>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket Kuisioner Self Efficacy Pra-Riset

No	Dimensi	No item	Pernyataan	Jawaban	
				S	TS
1.	<i>Magnitude</i>	1.	Saya akan tetap mengerjakan tugas walaupun dihadapkan dengan tugas yang sulit		
		2.	Tugas yang sulit membuat saya tertantang untuk mengerjakannya		
		3.	Mengerjakan tugas yang sulit adalah kegiatan yang menyenangkan bagi saya		
		4.	Tugas yang sulit membuat saya tidak mau mencobanya lagi		
2.	<i>Strenght</i>	5.	Saya yakin dengan kemampuan yang saya miliki untuk dapat menyelesaikan tugas yang sulit itu dengan baik dan benar		
		6.	Saya merasa tidak percaya diri terhadap kemampuan saya untuk melakukan sesuatu		
		7.	Kegagalan membuat saya ragu dengan kemampuan saya untuk menyelesaikan permasalahan		

		8.	Saya memiliki banyak ide untuk mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan tugas		
3.	<i>Generality</i>	9.	Saya dapat menyelesaikan tugas walaupun saya dalam keadaan yang sulit		
		10.	saya memiliki banyak kegiatan sehingga saya tidak dapat menyelesaikan tugas tepat waktu		
		11.	saya dapat menyelesaikan tugas, diantara kegiatan saya yang banyak		
		12.	Saya tidak dapat membagi waktu antara kegiatan yang saya lakukan dengan tugas yang harus diselesaikan		

Lampiran 2 Angket Kuisisioner Sikap Peduli Lingkungan Pra-Riset

Aspek	No	Pernyataan	Jawaban	
			S	TS
<i>Environmental Awareness</i>	1.	Saya akan melaksanakan piket kelas sesuai dengan jadwal		
	2.	Saya akan membiarkan saja jika teman saya membuang sampah sembarangan		
	3.	Saya menyimpan sampah makanan ringan di tas atau saku jika tidak ada tempat sampah		
	4.	Saya malas melaksanakan piket kelas		
	5.	Saya tidak peduli jika terdapat tanaman yang layu didepan kelas saya		
	6.	Saya akan merawat tanaman yang disekolah tanpa harus diminta oleh guru		
	7.	Saya berjalan melewati rumput, meskipun sudah terdapat larangan menginjak rumput		
	8.	Saya akan membersihkan selokan yang ada di depan kelas agar tidak menjadi sarang nyamk dan pemicu bau yang tidak sedap		
	9.	Saya lebih senang membawa botol minum dari rumah daripada membei air minum kemasan		

<i>Attitudes Towards Recovery</i>	10.	Saya menggunakan sisa sisi kosong pada kertas untuk menghitung, lembar coretan, atau mencatat		
	11.	Ketika saya berbelanja, saya membawa tas belanja dari rumah		
	12.	saya menyalakan kipas angin sepanjang hari		
	13.	Selesai mencuci tangan saya membiarkan keran air terbuka		
<i>Attitudes Towards Recycling</i>	14.	Saya menumpukan benda-benda yang dapat di daur ulang		
	15.	Saya senang mengumpukan botol bekas untuk daur ulang		
	16.	Saya dapat membedakan sampah 105organic, anorganik dan B3(bahan berbahaya dan beracun)		
<i>Environmental Consciousness and Behavior</i>	17.	Saya akan mengikuti kegiatan peduli lingkungan yang ada disekolah ataupun di luar sekoah		
	18.	Kegiatan jumat bersih adalah kegiatan yang sangat membosankan		
	19.	Saya tidak suka jika di sekolah mengadakan kegiatan <i>go green</i>		
	20.	saya berdiskusi dengan teman saya mengenai masalah lingkungan		

Lampiran 3 Soal Literasi Lingkungan

1. Dalam sebuah kolam kadar oksigen sebesar 6 ppm, pH air 7 yang ditempati beberapa belut, ikan sepat, ikan gabus, teratai, *Hydrilla Sp.* Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam tersebut membentuk ...
 - a. Populasi
 - b. Komunitas
 - c. Individu
 - d. Ekosistem**
 - e. Simbiosis
2. Salah satu penyebab menurunnya keanekaragaman hayati adalah rusaknya habitat dan eksploitasi yang berlebihan, termasuk didalamnya perburuan liar. Salah satu hewan yang terdampak adalah burung Rangkong Gading (*Rhinoplax vigil*). Burung ini mendekati kepunahan karena terus menerus diburu untuk diperjualbelikan paruhnya. Berikut merupakan cara agar populasi burung ini dapat terselamatkan, kecuali ...
 - a. Meningkatkan jumlah penelitian dan monitoring untuk mendukung konservasi rangkong gading.
 - b. Meningkatkan koleksi paruh rangkong gading untuk dijadikan bahan baku ukiran penanda strata sosial**
 - c. Meningkatkan kegiatan konservasi rangkong gading di habitat aslinya sebagai kegiatan utama penyelamatan rangkong gading.
 - d. Mengembangkan konservasi eksitu sebagai bagian dari dukungan untuk konservasi insitu rangkong gading
 - e. Meningkatkan implementasi dan menyempurnakan berbagai peraturan perundangan untuk

mendukung keberhasilan konservasi rangkong gading

3. Ekosistem hutan hujan berperan penting bagi bumi. Pernyataan berikut yang bukan merupakan fungsi hutan hujan tropis adalah...
 - a. Menyerap CO₂ dan menghasilkan O₂
 - b. Mengendalikan suhu, iklim dan cuaca
 - c. Sebagai habitat flora dan fauna
 - d. Sumber perekonomian**
 - e. Menyimpan cadangan air dan mencegah erosi
4. Disuatu wilayah mempunyai suhu yang hangat dan panjang siang hari adalah 11-12 jam sepanjang tahun. Curah hujan daam setahun yaitu 200-400 cm/tahun. Wiayah tersebut menyediakan banyak habttat yang berbeda, puncak pohon membentuk kanopi tertutup diatas satu atau dual ais pepohonan yang lebih kecil dan semcam dibawahnya. Dari ciri-ciri wiayah tersebut dinamakan.....
 - a. Sabana
 - b. Hutan tropis**
 - c. Hutan konifer
 - d. Hutan berdaun ebar beriklim sedang
 - e. Tundra
5. CO₂ diatmosfer mengalami peningkatan, hal ini disebabkan oleh peningkatan
 - a. Pertumbuhan tumbuhan
 - b. Penyerapan panas yang memancar dari bumi
 - c. Pembakaran bahan bakar fosil dan kayu**
 - d. Respirasi seluler oleh populasi manusia yang semakin meningkat
 - e. Banyaknya rumah kaca
6. Disuatu danau terapat alga yang tumbuh dengan pesat akibat dari pembuangan limbah cair. Hal tersebut dikarenakan.....

- a. **Limbah cair menambah nutrient mineral yang merangsang pertumbuhan**
 - b. Alga menyerap air lebih banyak di danau tersebut
 - c. Danau menjadi habitat Alga
 - d. Alga adalah organisme air
 - e. Limbah yang telah dibuang menjadi habitat bagi alga
7. Gas-gas seperti CO₂ dan metana disebut dengan gas-gas rumah kaca. Hal tersebut dikarenakan.....
- a. **Gas-gas tersebut memungkinkan radiasi surya menembus melalui atmosfer namun mencegah panas terpantul keluar, seperti pada kaca mempertahankan panas matahari didalam bangunan tersebut.**
 - b. Gas-gas tersebut akan memantulkan cahaya matahari melalui atmosfer.
 - c. Gas-gas tersebut akan meneruskan cahaya matahari sampai ke atmosfer
 - d. Gas-gas tersebut mempunyai kesamaan dalam penyebab pemanasan global
 - e. Atmosfer akan merangkap gas-gas tersebut di dalamnya
8. Aktivitas manusia seperti apakah yang menyebabkan pengundulan hutan dalam jumlah paling besar
- a. Pembangunan
 - b. Pariwisata
 - c. Pendidikan
 - d. Penambangan
 - e. **Agrikultur**
9. Bagaimana perubahan iklim dapat memengaruhi keanekaragaman hayati dalam suatu ekosistem dan apa implikasinya terhadap spesies-spesies di dalamnya ?

- a. **Perubahan iklim dapat menyebabkan spesies tertentu punah karena tidak mampu beradaptasi dengan suhu yang lebih tinggi. Implikasinya adalah penurunan biodiversitas.**
 - b. Perubahan iklim hanya berpengaruh pada spesies tertentu yang sensitif terhadap cuaca. Implikasinya adalah penurunan keanekaragaman pada spesies-spesies tersebut.
 - c. Perubahan iklim tidak memiliki dampak signifikan pada keanekaragaman hayati karena spesies-spesies akan secara otomatis beradaptasi. Implikasinya adalah kestabilan ekosistem.
 - d. Perubahan iklim dapat meningkatkan keanekaragaman hayati karena spesies-spesies baru akan bermigrasi ke ekosistem yang lebih hangat. Implikasinya adalah peningkatan biodiversitas.
 - e. Perubahan iklim tidak memiliki pengaruh sama sekali terhadap spesies-spesies di saat ini karena spesies-spesies tersebut akan beradaptasi. Implikasinya adalah terjadi kestabilan dalam ekosistem.
10. Rawa-rawa dengan sifat keasaman tinggi, aerasi rendah, dan retensi air tinggi dapat diolah menjadi lahan pertanian. Berikut adalah cara pengolahan tanah yang tepat untuk pengolahan rawa-rawa menjadi lahan pertanian adalah...
- a. Pengapuran, pemupukan, pengeringan, perbaikan irigasi

- b. Pengapuran, pemupukan, pengeringan, penyemprotan anti hama
 - c. Pengepuran, pemupukan, perbaikan irigasi, penyemprotan anti hama**
 - d. Pengapuran, pengeringan, perbaikan irigasi, penyemprotan antihama
 - e. Pemupukan, pengeringan, perbaikan irigasi, penyemprotan anti hama
11. Interaksi kompetisi antarindividu dalam komunitas akan terjadi apabila dua individu tersebut memiliki....
- a. Tempat hidup yang sama
 - b. Habitat sama, nisia yang berbeda
 - c. Masa aktivitas berbeda
 - d. Habitat dan nisia berbeda
 - e. Habitat dan nisia yang sama**
12. Keanekaragaman spesies bisa kita lihat di dalam perbedaan...
- a. Perilaku dan gen
 - b. Warna, kualitas, ukuran dan juga penampilan
 - c. Morfologi dan perilaku
 - d. Morfologi dan anatomi**
 - e. Bentuk, warna, ukuran dan ciri
13. Kelompok tumbuhan yang merupakan tingkatan satu gen adalah...
- a. Manga manalagi, manga gading, dan manga harum manis**
 - b. Jambu manga dan papaya
 - c. Kelapa sawit, kelapa gading dan aren
 - d. Aren, jambu dan kelapa sawit
 - e. Bawang merah, bawang putih, dan bawang daun
14. Berikut ini yang termasuk fauna tipe Australis adalah....
- a. Anoa, Komodo, kuskus
 - b. Gajah, badak bercula satu, burung merak

- c. **Kangguru, cendrawasih, burung kasuari**
 - d. Anoa, gajah, badak jawa
 - e. Komodo, babirusa, beruang
15. Garis yang memisahkan jenis fauna (hewan) Indonesia bagian timur adalah.....
- a. **Garis weber**
 - b. Garis khatuistiwa
 - c. Garis Wallace
 - d. Garis lintang
 - e. Garis bujur

B. essay

1. Hutan menjadi tempat penting berbagai jenis spesies dan habitatnya. Sekitar 300 jenis serangga dan 250 jenis burung hidup didalamnya, dari jumlah tersebut akan berkurang jenis dan jumlahnya dikarenakan adanya pembangunan hotel, resort dan pusat pertunjukan budaya. Selain itu aktivitas yang dilakukan menimbulkan polusi dan kebisingan yang masuk ke taman wisata nasional. Upaya apa yang dapat dilakukan supaya hutan tetap menjadi taman wisata tanpa mengurangi biodiversitas yang ada?

Jawab = **Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek, membatasi pembangunan infrastruktur pernyataan sikap terhadap lingkungan**

C. Sikap Peduli Lingkungan

1. Saya membiarkan teman saya membuang sampah sembarangan
- Setuju
 - Tidak setuju
1. saya membuang sampah sesuai dengan jenisnya
- Setuju
 - Tidak setuju

2. Saya suka mengajak keluarga untuk mendaur ulang sampah.
 - Setuju
 - Tidak setuju
- D. Pernyataan perilaku terhadap lingkungan
1. Saya merawat tanaman dan hewan yang ada di lingkungan sekitar dengan baik
 - Setuju
 - Tidak setuju
 2. Saya tidak mencabut charger setelah selesai digunakan
 - Setuju
 - Tidak setuju
 3. Saya suka beraktivitas seperti jalanjalan, hiking, bersepeda, berkemah bersama keluarga
 - Setuju
 - Tidak setuju

Lampiran 4 Pedoman Wawancara Kepada Guru

1. Literasi Lingkungan
 - a. Bagaimana literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Wonotunggal?
 - b. Bagaimana upaya sekolah dalam menerapkan kegiatan literasi lingkungan ?
 - c. Adakah kegiatan sekolah yang mendukung literasi lingkungan ?
 - d. Bagaimana cara menerapkan literasi lingkungan pada siswa didalam proses pembelajaran ?
2. Sikap peduli lingkungan
 - a. Adakah peraturan-peraturan di sekolah yang bertujuan untuk membuat para siswa untuk peduli terhadap lingkungan hidup?
 - b. Apakah peserta didik telah mampu menerapkan sikap peduli lingkungan dengan baik?(contoh : membuang sampah pada tempatnya)
 - c. Kegiatan apa saja yang mendukung siswa untuk menerapkan sikap peduli lingkungan?
3. *Self efficacy*
 - a. Bagaimana jika siswa diberi tugas yang sulit, apakah siswa tersebut masih mengerjakan tugas tersebut?
 - b. Bagaimana respon siswa jika diberi tugas yang sangat sulit?
 - c. Apakah siswa mengerjakan tugas dengan tepat waktu?
 - d. Bagaimana tingkat kepercayaan diri siswa pada proses pembelajaran?

Lampiran 5 data awal (pra-riset)

Responden	X1	X2	Y1
1	42	75	52
2	33	80	44
3	83	65	48
4	83	85	32
5	75	90	44
6	58	95	28
7	50	80	44
8	58	90	40
9	58	80	32
10	67	50	32
11	75	85	32
12	58	65	60
13	58	85	60
14	33	55	68
15	67	80	44
16	50	90	52
17	83	70	44
18	83	60	56
19	92	95	56
20	42	65	36
21	83	85	44
22	58	75	56
23	42	85	52
24	50	80	60
25	92	90	60
26	50	55	44
27	50	75	56
28	75	90	44

	X1	X2	Y1
MEAN	63	78	47
SD	17	13	11

Kategorisasi data self efficacy

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$X > 80$	Tinggi	7	25%
2	$46 \leq X < 80$	Sedang	16	57%
3	$X < 46$	Rendah	5	18%

Kategorisasi Data Sikap Peduli Lingkungan

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$X > 90$	Tinggi	2	7%
2	$65 \leq X < 90$	Sedang	22	79%
3	$X < 65$	Rendah	4	14%

Kategorisasi Data Literasi Lingkungan

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	$X > 58$	Tinggi	5	18%
2	$36 \leq X < 58$	Sedang	17	61%
3	$X < 36$	Rendah	6	21%

Lampiran 6 Soal Literasi Lingkungan Tentang Kisi -Kisi Pengetahuan Ekologi (Dimensi Kognitif)

Capaian Pembelajaran	Indikator	Jenis soal	No Soal
Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya beserta ancaman dan pelestariannya	Mengidentifikasi perbedaan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem melalui kegiatan pengamatan di lingkungan sekitar	PG	1,2
	Menjelaskan penyebaran keanekaragaman hayati di Indonesia	PG	3,4
	Mendeskripsikan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya Alam	PG	5
Menganalisis Komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut	Menjelaskan komponen-komponen ekosistem.	PG	6
	Menjelaskan proses aliran energi	PG	7
	Menyimpulkan interaksi dalam ekosistem.	PG	8
Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan	Menyebutkan beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	PG	9
	Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	PG	10
TOTAL		10 soal	

Lampiran 7 Instrumen Literasi Lingkungan

Nama :
Kelas :
Sekolah :
Jenis Kelamin :
Hari/Tanggal :

A. Pengetahuan Ekologi

Petunjuk : Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar.

Berilah tanda (x) pada pilihan jawaban anda yang menurut anda benar.

Contoh : a b c d e

1. Manakah kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis (spesies)?
 - a. Kelapa gading, kelapa hijau, kelapa merah
 - b. Kacang panjang, kacang hijau, dan kacang kedelai
 - c. Mawar bunga merah, mawar bunga putih, mawar bunga merah muda
 - d. Mangga harum manis, mangga indramayu, mangga golek
 - e. Kelapa, kurma, dan sagu
2. Keanekaragaman ekosistem ditunjukkan oleh adanya perbedaan komponen. Manakah komponen yang tidak berpengaruh terhadap keanekaragaman ekosistem tersebut?
 - a. Sumber energi primer
 - b. Jenis produsennya
 - c. Produktifitasnya
 - d. Jenis konsumennya
 - e. Komponen biotiknya
3. Di bawah ini manakah jenis hutan yang memiliki keanekaragaman hayati paling tinggi?
 - a. Hutan taiga
 - b. Hutan konifer
 - c. Hutan hujan tropis

- d. Tundra
 - e. Hutan savana
4. Bioma yang dihuni oleh tumbuhan dan hewan yang mampu menyimpan cadangan air banyak di dalam tubuhnya. Memiliki curah hujan sedikit hanya berkisar kurang lebih 25 mm per tahun. Kelembaban tanah sangat rendah, evaporasi/penguapan sangat besar dan perbedaan suhu antara siang dan malam yang sangat berbeda. Termasuk ke bioma jenis apa penjelasan di atas?
 - a. Bioma Tundra
 - b. Bioma Stepa
 - c. Bioma Hutan Hujan Tropis
 - d. Bioma Gurun
 - e. Bioma Sabana
 5. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati harus mulai dilakukan dari sekarang. Mengapa upaya pelestarian harus dilakukan?
 - a. Agar tetap menjaga manfaat dan nilai keanekaragaman hayati
 - b. Karena semakin hari keanekaragaman hayati semakin bertambah
 - c. Karena keanekaragaman hayati tidak berpengaruh dalam kehidupan
 - d. Karena rendahnya kesadaran manusia untuk menjaga kelestarian suatu organisme
 - e. Keanekaragaman hayati akan selalu dimanfaatkan
 6. Terdiri dari apa sajakah faktor/komponen biotik dalam suatu ekosistem perairan?
 - a. Air, cahaya matahari, alga, ikan-ikan, kepiting
 - b. Air, ikan-ikan, udang, cahaya matahari, alga
 - c. Alga, eceng gondok, ikan, udang, kepiting
 - d. Bebatuan, tanaman air, ikan kecil, burung
 - e. Alga, bebatuan, air, udang, burung
 7. Di bawah ini manakah urutan perpindahan energi yang benar?
 - a. Matahari, tumbuhan, konsumen I, konsumen II, konsumen III
 - b. Matahari, omnivora, karnivora, herbivora
 - c. Tumbuhan, matahari, konsumen I, konsumen II
 - d. Tumbuhan, konsumen I, konsumen II, matahari
 - e. Matahari, tumbuhan, konsumen II, Konsumen III

8. Terdapat kambing dengan sapi dalam suatu kebun. Hubungan apa yang terjadi antara kambing dan sapi tersebut?
 - a. Kompetisi
 - b. Simbiosis
 - c. Predasi
 - d. Parasitisme
 - e. Mutualisme
9. Karbon monoksida adalah penyumbang utama polusi udara. Manakah bahan bakar berikut ini yang paling besar menghasilkan CO₂?
 - a. Bahan biosolar
 - b. Bahan premium
 - c. Bahan pertalite
 - d. Bahan pertamax
 - e. Bahan pertamax plus
10. Kegiatan penggunaan botol bekas air mineral sebagai pot tanaman, atau menjadikannya tempat sampah dari botol bekas. Termasuk ke dalam prinsip pengolahan limbah jenis apakah kegiatan tersebut?
 - a. *Reduce*
 - b. *Recycle*
 - c. Etika lingkungan
 - d. *Reuse*
 - e. *Sanitary*

B. Kompetensi

1. Isu reklamasi di Teluk Benoa, Bali menjadi isu hangat belakangan ini. Reklamasi tersebut akan menjadikan teluk sebagai daratan baru. Suatu kawasan baru yang bermanfaat untuk berbagai keperluan ekonomi, pariwisata dan budaya. Namun, reklamasi tersebut berarti akan memusnahkan hutan mangrove (bakau) yang ada. Hutan mangrove merupakan tempat hidup biota laut (ikan, udang, kepiting) untuk berlindung dan mencari makan. Hutan mangrove juga menjadi pendukung perekonomian masyarakat sekitar sebagai nelayan untuk hasil tangkapan laut.
 - Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas?

Jawab :

2. Dalam sebuah hutan jumlah awal serangga yaitu >300 jenis, burung >250 jenis. Akan tetapi setelah hutan tersebut dijadikan taman wisata jumlah fauna menjadi berkurang jenis dan jumlahnya. Hal ini dikarenakan adanya pembangunan hotel, jalan atau infrastruktur lainnya. Selain itu, kebisingan dan polusi yang ditimbulkan dari kendaraan yang masuk ke taman wisata/taman nasional. Oleh karena itu, untuk membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek.

- Upaya apa yang dapat dilakukan supaya hutan tetap menjadi taman wisata tanpa mengurangi biodiversitas yang ada?

Jawab :

3. Pernahkah kalian mengamati lamanya musim kemarau dan hujan yang terjadi pada beberapa tahun ini? Musim kemarau dan hujan di Negara kita sudah tidak menentu lagi, ternyata hal ini berkaitan dengan perubahan iklim yang terjadi akibat perubahan lingkungan. Para pakar iklim mencemaskan dampak pemanasan global atau meningkatnya suhu atmosfer bumi khususnya di kawasan kutub utara. Salah satu penyebab kenaikan suhu bumi yaitu semakin tingginya gas-gas rumah kaca akibat aktivitas industri.

Peneliti dari institut penelitian kutub mencatat lapisan es di lautan sekitar kutub semakin menyusut sekitar 20 persen dalam 3 tahun terakhir. Jika hal ini terus terjadi akan berdampak pada meningkatnya permukaan air laut sehingga pulau-pulau kecil di dunia akan tenggelam. Gangguan terhadap pemukiman penduduk, gangguan produktivitas pertanian. Peningkatan resiko kanker dan wabah penyakit.

- Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas?

Jawab :

- Faktor utama apa yang menyebabkan global warming?

Jawab :

- Apa usaha yang dapat kita lakukan untuk mengurangi adanya pemanasan global?

Jawab :

- Apa faktor utama yang menyebabkan global warming?

Jawab :

- Apa usaha yang dapat kita lakukan untuk mengurangi adanya pemanasan global?

Jawab :

4. Masyarakat mengetahui alur pengolahan sampah adalah dari sumbernya (rumah tangga, kantor, tempat publik, dsb) ke TPS (Tempat Penampungan Sementara) dan berakhir di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Jadi, TPA itu bukan Tempat Pembuangan Akhir melainkan untuk memproses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan. Akan tetapi, masyarakat masih membuang semua jenis sampahnya ke TPS dan dibawa ke TPA. Hal ini akan berakibat pada tingginya volume sampah yang akan dibawa ke TPA. Oleh karena itu, pengelolaan sampah bukan saja untuk membuang sampah pada tempatnya, namun juga melakukan pengurangan sampah dan penanganan sampah. Melakukan penanganan sampah supaya tidak mengotori ekosistem dan lingkungan

- Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas ?

Jawab :

C. Sikap Peduli Lingkungan

Jawablah pernyataan ini dengan jawaban Sangat Setuju (ss), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	ss	S	KS	TS	STS
1.	Saya tidak bersedia menghemat energi dengan cara mengurangi AC					
2.	Untuk menghemat air, Saya bersedia menggunakan sedikit air saat saya mandi					
3.	Saya bersedia berjalan kaki ke berbagai tempat untuk mengurangi polusi udara					
4.	Saya tidak akan memberikan uang saya sendiri untuk menyelamatkan lingkungan					
5.	Saya tidak bersedia memberikan uang saya sendiri untuk membantu melindungi binatang liar					
6.	Saya mencintai lingkungan					
7.	Saya benci lingkungan					
8.	Saya tidak akan mau memisahkan sampah organik dan anorganik untuk didaur ulang					
9.	Saya tidak bersedia menulis surat untuk meminta orang-orang membantu pengurangan polusi					
10.	Saya bersedia untuk meminta kepada orang-orang yang tidak mendaur ulang untuk memulai melakukan daur ulang					
11.	Saya menulis hal-hal terkait masalah pencemaran di media sosial					

12.	Saya melakukan diskusi dengan orang tua tentang bagaimana terlibat dalam memecahkan masalah lingkungan					
13.	Saya telah meminta orang tua untuk tidak membeli produk yang terbuat dari bulu binatang					

E. Perilaku (Tindakan pada Lingkungan

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Sangat Jarang	Tidak Pernah
1.	Seberapa sering anda melakukan tindakan peduli terhadap lingkungan?					
2.	Seberapa sering keluarga anda melakukan tindakan peduli terhadap lingkungan?					
3.	Seberapa sering keluarga anda melakukan liburan di alam bebas?					
4.	Seberapa sering anda mengikuti kegiatan pembersihan sungai di kota Anda?					
5.	Seberapa sering anda mengikuti kegiatan menabung sampah di Bank Sampah?					

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Sangat Jarang	Tidak Pernah
6.	Seberapa sering anda membaca buku atau majalah tentang alam atau lingkungan dengan senang hati?					
7.	Seberapa sering anda beraktivitas seperti berjalan-jalan, hiking, bersepeda, kano, atau kayak?					
8.	Seberapa sering anda menghabiskan waktu di luar rumah sendirian?					
9.	Seberapa sering anda terinspirasi oleh guru yang menjadi panutan untuk peka terhadap lingkungan?					

Lampiran 8 Angket Sikap Peduli Lingkungan

Nama :
Kelas :
Sekolah :
Jenis Kelamin :
Hari/Tanggal :

Petunjuk :

Pada lembar berikut Anda akan menemukan 12 butir pertanyaan. Setiap pertanyaan disediakan 4 (empat) alternatif atau kemungkinan jawaban, yakni: SS (Sangat Setuju), S (setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Anda harus memilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Tujuan utama dari penanaman pohon yaitu untuk memperindah lingkungan dalam hal estetika				
2.	Lingkungan dapat membersihkan lingkungan itu sendiri, sehingga limbah tidak menimbulkan masalah				
3.	Daripada menghabiskan uang untuk mengunjungi ke tempat-tempat bersejarah lebih baik membangun jalan yang mewah				
4.	Beberapa spesies tidak diperlukan lagi oleh lingkungan				

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
5.	Pemerintah seharusnya memberikan izin untuk mendirikan bangunan, wisata di Taman Nasional dan hutan.				
6.	Media berita tentang pencemaran laut, sungai, dan danau sangat berebihan				
7.	Kepunahan serangga seperti lalat berguna bagi lingkungan				
8.	Alam memperbaiki ingkungannya sendiri secara alami melalui siklus zat. Oleh karena itu, daur ulang hanya membantu perekonomian dalam waktu tertentu				
9.	Lahan basah adalah tempat terbaik untuk membangun rumah dengan mengeringkan lahan tersebut.				
10.	Saya rasa daur ulang tidak bekerja secara maksimal seperti yang telah dikatakan				
11.	Tidak ada gunanya membeli kantong kertas dibandingkan tas nilon yang diberikan gratis di pasar				
12.	Manusia memiliki hak untuk melakukan perubahan pada alam untuk memenuhi kebutuhan mereka				
13.	Suatu daratan tidak akan mengalami masalah pengurusan jika pada ketiga sisinya dikelilingi oleh laut				
14.	Uang dapat dihemat dengan membeli minuman dalam botol plastik daripada minuman dalam botol kaca yang harganya mahal				
15.	Saya penasaran bagaimana peristiwa alam itu terjadi				
16.	Baterai isi ulang lebih baik digunakan daripada baterai sekali pakai untuk mendukung daur ulang				

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
17.	Memberikan pakaian bekas kepada orang yang membutuhkan mendukung daur ulang				
18.	Kita seharusnya membuang baterai dan botol bekas ke tempat sampah yang sesuai jenisnya				
19.	Menggunakan koran bekas untuk mengemas barang untuk mendukung daur ulang				
20.	Berbelanja sesuai kebutuhan adalah langkah penting dalam daur ulang				
21.	Saya percaya bahwa kita harus hemat terhadap lingkungan				
22.	Kita harus menggunakan kedua sisi kertas untuk mendukung daur ulang				
23.	Untuk menghemat energi, saya mematikan lampu di rumah saya jika tidak digunakan				
24.	Saya bisa pergi dari rumah ke rumah untuk mengajari orang-orang mendaur ulang				
25.	Saya memisahkan sampah di rumah saya untuk didaur ulang				
26.	Saya merasa sedih ketika melihat orang-orang membuang benda-benda yang bisa didaur ulang				
27.	Ketika saya membeli suatu produk, saya memperhatikan apakah tempatnya dapat didaur ulang				
28.	Saya senang sekali ketika orang-orang mendaur ulang botol, kaleng, dan kertas bekas				
29.	Untuk lingkungan yang bersih, saya dapat bekerja secara sukarela dalam jangka waktu yang lama jika diperlukan				
30.	Saya tidak menyia-nyiakan air ketika saya sedang menyikat gigi.				

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
31	Saya lebih memilih produk yang tidak ramah lingkungan meskipun harganya lebih mahal				
32	Saya berpartisipasi dalam proyek lingkungan				
33	Teman-teman mengenalku sebagai orang yang peka terhadap lingkungan.				
34	Saya berbicara dengan orang-orang di sekitar saya mengenai masalah lingkungan				
35	Saya dapat memanfaatkan kembali bagian belakang kertas bekas jika memungkinkan				

Lampiran 9 Angket Penelitian Self Efficacy

Nama :
Kelas :
Sekolah :
Jenis Kelamin :
Hari/Tanggal :

Petunjuk :

Pada lembar berikut Anda akan menemukan 13 butir pertanyaan. Setiap pertanyaan disediakan 4 (empat) alternatif atau kemungkinan jawaban, yakni: SS (Sangat Setuju), S (setuju), TS (Tidak Setuju), , STS (Sangat Tidak Setuju). Anda harus memilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya dapat melaksanakan kegiatan peduli lingkungan dengan mudah				
2.	Saya pikir kemampuan saya untuk menerapkan gaya hidup peduli lingkungan Lebih besar dibandingkan dengan orang lain				
3.	Saya mampu memahami cara melestarikan lingkungan dan menerapkannya secara efektif				

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
4.	Saya selalu dapat menyelesaikan masalah yang sulit jika saya berusaha keras				
5.	Saya mampu mencari cara untuk menyelesaikan masalah jika ada sesuatu yang menghambat tujuan saya.				
6.	Mudah bagi saya untuk tetap pada tujuan dan mencapai tujuan saya				
7.	Saya yakin bahwa saya dapat bertindak dengan baik dalam situasi yang tidak terduga				
8.	Berkat kemampuan saya, saya tahu bagaimana cara menghadapi situasi yang tidak terduga				
9.	Saya dapat menyelesaikan berbagai permasalahan jika saya sungguh-sungguh dalam melakukannya				
10.	Saya dapat tetap tenang saat menghadapi kesulitan karena saya dapat mengandalkan kemampuan saya untuk mengatasi hal tersebut				
11.	Saat berhadapan dengan sebuah masalah, saya mempunyai banyak ide untuk mengatasinya				
12.	Ketika berada dalam situasi sulit, saya dapat memikirkan cara untuk keluar dari kesulitan tersebut				
13.	Apapun yang terjadi, saya akan dapat mengatasinya dengan baik				

Lampiran 10 Lembar Validasi Instrumen Angket Sikap Peduli Lingkungan

A. Identitas

Nama Peneliti	:	Alwin Ningsih
Judul Penelitian	:	Hubungan Sikap Peduli Lingkungan dan Self Efficacy Terhadap Literasi Lingkungan Pada Siswa SMAN 1 Wonotunggal
Sumber	:	Ilker Ugulu, Mehmet Sahin dan Suleyman Baslar (2013)
Validator	:	Bunga Ihda Norra, M.pd
Instansi	:	Uin Walisongo Semarang
Hari/Tanggal	:	Rabu, 10 Januari 2024

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
Valid (V) : 1
Tidak Valid (TV) : 0
2. Bila menurut Bapak/Ibu validator instrumen sikap peduli lingkungan perlu ada revisi, mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan guna perbaikan.
3. Kesimpulan hasil validasi secara umum dapat diberikan dengan melingkari keterangan yang sesuai.
4. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

C. Angket Validator

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
<i>Environmental Awareness</i>	1	<i>The primary purpose of tree planting is to beautify the environment in terms of aesthetics</i>	Tujuan utama dari penanaman pohon yaitu untuk memperindah lingkungan dalam hal estetika	V		
	2	<i>Since the environment can clean itself, human waste does not cause a problem.</i>	Lingkungan dapat membersihkan lingkungan itu sendiri, sehingga limbah tidak menimbulkan masalah	V		
	3	<i>Instead of spending money on historical places, it is more advantageous for us to build luxurious roads</i>	Daripada menghabiskan uang untuk mengunjungi ke tempat-tempat bersejarah lebih baik membangun jalan yang mewah	V		
	4	<i>Some species are unnecessary for the environment</i>	Beberapa spesies tidak diperlukan lagi oleh lingkungan	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
	5	<i>The government should give permission for building, on touristic purposes, in national parks and forests.</i>	Pemerintah seharusnya memberikan izin untuk mendirikan bangunan, tujuan wisata di Taman Nasional dan hutan.	V		
	6	<i>The media news about polluted seas, rivers and lakes are exaggerated</i>	Media berita tentang pencemaran laut, sungai, dan danau sangat berlebihan	V		
	7	<i>The extinction of the insects such as flies is useful for environment</i>	Kepunahan serangga seperti lalat berguna bagi lingkungan	V		
	8	<i>Nature renews itself with substance cycle. Therefore, recycling helps economy only in terms of time</i>	Alam memperbarui lingkungannya sendiri secara alami melalui siklus zat. Oleh karena itu, daur ulang hanya membantu perekonomian dalam waktu tertentu	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
	9	<i>The best way to build houses is to dry up the wetlands and build there</i>	Cara terbaik untuk membangun rumah adalah mengeringkan lahan basah dan membangun rumah disana.	V		
	10	<i>I do not think that recycling works as much as it is said.</i>	Saya rasa daur ulang tidak bekerja secara maksimal seperti yang telah dikatakan	V		
	11	<i>It is meaningless to buy paper bags instead of nylon bags given for free in the markets</i>	Tidak ada gunanya membeli kantong kertas dibandingkan tas nilon yang diberikan gratis di pasar	V		
	12	<i>People have the right to make changes in nature for meeting their needs.</i>	Manusia memiliki hak untuk melakukan perubahan pada alam untuk memenuhi kebutuhan mereka	V		
	13	<i>A land does not have desertification problem if it is surrounded on three sides by sea</i>	Suatu daratan tidak akan mengalami masalah penggurunan jika pada ketiga sisinya dikelilingi oleh laut	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
	14	<i>Money can be saved by buying drinks in plastic bottles since drinks in glass bottles are expensive</i>	Uang dapat dihemat dengan membeli minuman dalam botol plastik daripada minuman dalam botol kaca yang harganya mahal	V		
	15	<i>I am curious about how the natural events occur</i>	Saya penasaran bagaimana peristiwa alam itu terjadi	V		
	16	<i>Using rechargeable batteries instead of disposable batteries supports recycling.</i>	Baterai isi ulang lebih baik digunakan daripada baterai sekali pakai untuk mendukung daur ulang	V		
Attitudes Towards Recovery	17	<i>Giving old clothes to the people in need supports recycling</i>	Memberikan pakaian bekas kepada orang yang membutuhkan merupakan hal untuk mendukung daur ulang	V		
	18	<i>We should throw the used batteries and bottles into the appropriate trash bins</i>	Kita seharusnya membuang baterai dan botol bekas ke tempat sampah yang sesuai jenisnya.	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
	19	<i>Using old newspapers for packing supports recycling</i>	Menggunakan koran bekas untuk mengemas barang untuk mendukung daur ulang	V		
	20	<i>Shopping only as much as needed is an important step in recycling</i>	Berbelanja sesuai kebutuhan adalah langkah penting dalam daur ulang	V		
	21	<i>I believe that we should be economical for environment</i>	Saya percaya bahwa kita harus hemat terhadap lingkungan		TV	pernyataan ini ambigu, bisa diartikan dengan kalimat yang lain, sesuai dengan sumber
	22	<i>We should use both sides of white papers to support recycling.</i>	Kita harus menggunakan kedua sisi kertas untuk mendukung daur ulang	V		
	23	<i>For saving energy, I turn off the lights in my house when they are not used</i>	Untuk menghemat energi, saya mematikan lampu di rumah saya jika tidak digunakan	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
<i>Attitudes Towards Recycling</i>	24	<i>I can go from door to door to teach people recycling</i>	Saya bisa pergi dari rumah ke rumah untuk mengajari orang-orang mendaur ulang	V		
	25	<i>I separate waste materials in my house for recycling</i>	Saya memisahkan sampah di rumah saya untuk didaur ulang	V		
	26	<i>I feel sad when I see people throwing away objects that can be recycled.</i>	Saya merasa sedih ketika melihat orang-orang membuang benda-benda yang bisa didaur ulang.	V		
	27	<i>When I buy a product I pay attention whether its case is recyclable</i>	Ketika saya membeli suatu produk, saya memperhatikan apakah tempatnya dapat didaur ulang	V		
	28	<i>It makes me happy when people recycle used bottles, cans and paper</i>	Saya senang sekali ketika orang-orang mendaur ulang botol, kaleng, dan kertas bekas	V		
	29	For a livable environment, I can	Untuk lingkungan yang bersih, saya dapat bekerja secara	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
<i>Environmental Consciousness and Behavior</i>		work voluntarily for a long time if needed.	sukarela dalam jangka waktu yang lama jika diperlukan			
	30	I do not waste water while I am brushing my teeth.	Saya tidak membuang-buang air ketika saya sedang menyikat gigi.	V		
	31	I prefer environmentally harmless products even if they are more expensive.	Saya lebih memilih produk yang tidak berbahaya bagi lingkungan meskipun harganya lebih mahal		TV	bisa diberikan contoh produk harmless itu seperti apa?
	32	I participate in environmental projects.	Saya berpartisipasi dalam proyek lingkungan	V		
	33	My friends know me as a sensible person towards to environment.	Teman-teman mengenalku sebagai orang yang peka terhadap lingkungan.	V		
	34	I talk with people around me on environmental matters	Saya berbicara dengan orang-orang di sekitar saya mengenai masalah lingkungan	V		

Dimensi	No Item	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan dengan adaptasi	Validitas		Catatan
				V	TV	
	35	I can reutilize the back sides of used papers if possible	Saya dapat memanfaatkan kembali bagian belakang kertas bekas jika memungkinkan.	V		

D. Komentor dan Saran

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, lembar angket respon siswa dinyatakan:

F. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, lembar angket respon siswa dinyatakan:

1) Layak
digunakan
tanpa
revisi | 2) Layak
digunakan
dengan
revisi | 3) Tidak
layak
digunakan |
|--|---|---|

Semarang, 10 Januari 2024

Validator

Bunga Ihda Norra, M.Pd

Lampiran 11 Lembar Validasi Instrumen Angket Self Efficacy

A. Identitas

Nama Peneliti	:	Alwin Ningsih
Judul Penelitian	:	Hubungan Sikap Peduli Lingkungan dan Self Efficacy Terhadap Literasi Lingkungan Pada Siswa SMAN 1 Wonotunggal
Sumber	:	Jin, C.-H. (2013), Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995) diadaptasi oleh Riangga Novrianto, Anggia Kargenti Evanurul Marettih, Hasbi Wahyudi (2019).
Validator	:	Bunga Ihda Norra, M.Pd
Instansi	:	UIN Walisongo Semarang
Hari/Tanggal	:	Rabu, 10 Januari 2024

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
Valid (V) : 1
Tidak Vaid (TV) : 0
2. Bila menurut Bapak/Ibu validator instrumen sikap peduli lingkungan perlu ada revisi, mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan guna perbaikan.

3. Kesimpulan hasil validasi secara umum dapat diberikan dengan melingkari keterangan yang sesuai.
4. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih

C. Angket Validator

Dimensi	Pernyataan sumber	Terjemahan Pernyataan	No Soal	Validitas		Catatan
				V	TV	
Magnitude Indikator Derajat kesulitan tugas dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya	<i>I can solve difficult problems if I try hard enough.</i>	Saya selalu dapat menyelesaikan masalah yang sulit jika saya berusaha keras	4	V		
	<i>If someone opposes me, I can find the means and ways to get what I want</i>	Saya mampu mencari cara untuk menyelesaikan masalah jika ada sesuatu yang menghambat tujuan saya.	5	V		
	<i>When I am confronted with a problem, can usually find several solutions</i>	Saat berhadapan dengan sebuah masalah, saya mempunyai banyak ide untuk mengatasinya	11	V		

Strength Indikator Kemampuan individu terhadap keyakinan atau pengharapannya:	<i>I can usually handle whatever comes my way.</i>	Apapun yang terjadi, saya akan dapat mengatasinya dengan baik	13		TV	di sumber ada kalimat usually/biasanya, jadi silahkan diterapkan, kita manusia tidak selamanya bisa menyelesaikan semua masalah. pakai : saya biasanya dapat
	<i>Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen situations</i>	Berkat kemampuan saya, saya tahu bagaimana cara menghadapi situasi yang tidak terduga	8	V		
	<i>I can solve most problems if I invest the necessary effort.</i>	Saya dapat menyelesaikan berbagai permasalahan jika saya sungguh-sungguh dalam melakukannya	9	V		
Generality Indikator: Keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan	<i>I can practice pro-environmental activities very easily</i>	Saya dapat melaksanakan kegiatan peduli lingkungan dengan mudah	1	V		
	<i>I think that my ability to adopt pro-environmental lifestyle is greater than others</i>	Saya mampu memahami cara melestarikan lingkungan dan	2		TV	pernyataan ini dan dibawahnya sama. sesuaikan dengan pernyataan sumber

tugas di berbagai aktivitas		menerapkannya secara efektif				
	<i>I am able to understand the ways of sustaining the environment and apply it effectively</i>	Saya mampu memahami cara melestarikan lingkungan dan menerapkannya secara efektif	3		TV	SDA
	<i>I am confident that I could deal efficiently with unexpected events</i>	Saya yakin bahwa saya dapat bertindak dengan baik dalam situasi yang tidak terduga	7			
	<i>I can remain calm when facing difficulties because I can rely on my coping abilities.</i>	Saya dapat tetap tenang saat menghadapi kesulitan karena saya dapat mengandalkan kemampuan saya untuk mengatasi hal tersebut	10			
	<i>It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals</i>	Mudah bagi saya untuk tetap pada tujuan dan mencapai tujuan saya	6			
	<i>If I am in trouble, I can usually think of a solution</i>	Ketika berada dalam situasi sulit, saya dapat memikirkan cara untuk	12			

		keluar dari kesulitan tersebut				
--	--	--------------------------------	--	--	--	--

D. Komentar dan Saran

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, lembar angket respon siswa dinyatakan:

F. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, lembar angket respon siswa dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Semarang, 10 Januari 2024
Validator

Bunga Ihda Norra, M.Pd

Lampiran 12 Lembar Validasi Instrumen Tes Dan Angket Literasi Lingkungan

A. Identitas

- Nama Peneliti** : Alwin Ningsih
Judul Penelitian : Hubungan Sikap Peduli Lingkungan dan Self Efficacy Terhadap Literasi Lingkungan Pada Siswa SMAN 1 Wonotunggal
Sumber : Adopsi dari Sri Handayanti (2015)
Validator : Bunga Ihda Norra, M.Pd
Instansi : Uin Walisongo Semarang
Hari/Tanggal : Rabu, 10 Januari 2024

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
Valid (V) : 1
Tidak Vaid (TV) : 0
2. Bila menurut Bapak/Ibu validator instrumen sikap peduli lingkungan perlu ada revisi, mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan guna perbaikan.

3. Kesimpulan hasil validasi secara umum dapat diberikan dengan melingkari keterangan yang sesuai. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
Pe-ngetahuan	<p>Komponen : Pengetahuan Ekologi</p> <p>1. Manakah kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis (spesies)? Kelapa gading, kelapa hijau, kelapa merah</p> <p>a. Kacang panjang, kacang hijau, dan kacang kedelai b. Mawar bunga merah, mawar bunga putih, mawar bunga merah muda c. Mangga harum manis, mangga indramayu, mangga golek d. Kelapa, kurma, dan sagu</p>	V		
	<p>2. Keanekaragaman ekosistem ditunjukkan oleh adanya perbedaan komponen. Manakah komponen yang tidak berpengaruh terhadap keanekaragaman ekosistem tersebut?</p> <p>a. Sumber energi primer b. Jenis produsennya c. Produktifitasnya d. Jenis konsumennya</p>	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	e. Komponen biotiknya			
	3. Di bawah ini manakah jenis hutan yang memiliki keanekaragaman hayati paling tinggi? a. Hutan taiga b. Hutan konifer c. Hutan hujan tropis d. Tundra e. Hutan savana	V		
	4. Bioma yang dihuni oleh tumbuhan dan hewan yang mampu menyimpan cadangan air banyak di dalam tubuhnya. Memiliki curah hujan sedikit hanya berkisar kurang lebih 25 mm per tahun. Kelembaban tanah sangat rendah, evaporasi/ penguapan sangat besar dan perbedaan suhu antara siang dan malam yang sangat berbeda. Termasuk ke bioma jenis apa penjelasan di atas? a. Bioma Tundra b. Bioma Stepa	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	c. Bioma Hutan Hujan Tropis d. Bioma Gurun e. Bioma Sabana			
	5. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati harus mulai dilakukan dari sekarang. Mengapa upaya pelestarian harus dilakukan? a. Agar tetap menjaga manfaat dan nilai keanekaragaman hayati b. Karena semakin hari keanekaragaman hayati semakin bertambah c. Karena keanekaragaman hayati tidak berpengaruh dalam kehidupan d. Karena rendahnya kesadaran manusia untuk menjaga kelestarian suatu organisme e. Keanekaragaman hayati akan selalu dimanfaatkan	V		
	6. Terdiri dari apa sajakah faktor/komponen biotik dalam suatu ekosistem perairan?	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	a. Air, cahaya matahari, alga, ikan-ikan, kepiting b. Air, ikan-ikan, udang, cahaya matahari, alga c. Alga, eceng gondok, ikan, udang, kepiting d. Bebatuan, tanaman air, ikan kecil, burung e. Alga, bebatuan, air, udang, burung			
	7. Di bawah ini manakah urutan perpindahan energi yang benar? a. Matahari, tumbuhan, konsumen I, konsumen II, konsumen III b. Matahari, omnivora, karnivora, herbivora c. Tumbuhan, matahari, konsumen I, konsumen II d. Tumbuhan, konsumen I, konsumen II, matahari e. Matahari, tumbuhan, konsumen II, Konsumen III	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<p>8. Terdapat kambing dengan sapi dalam suatu kebun. Hubungan apa yang terjadi antara kambing dan sapi tersebut?</p> <p>a. Kompetisi b. Simbiosis c. Predasi d. Parasitisme e. Mutualisme</p>	V		
	<p>9. Karbon monoksida adalah penyumbang utama polusi udara. Manakah bahan bakar berikut ini yang paling banyak menghasilkan CO₂?</p> <p>a. Bahan biosolar b. Bahan premium c. Bahan pertalite d. Bahan pertamax e. Bahan pertamax plus</p>	V		
	<p>10. Kegiatan penggunaan botol bekas air mineral sebagai pot tanaman, atau menjadikannya tempat sampah dari botol</p>	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<p>bekas. Termasuk ke dalam prinsip pengolahan limbah jenis apakah kegiatan tersebut?</p> <p>a. Reduce b. Recycle c. Etika lingkungan d. Reuse e. Sanitary</p>			
Komponen : Komitmen verbal, Sensitivitas lingkungan, Rencana Penyelidikan isu				
Sikap	1. Saya tidak bersedia menghemat energi dengan cara mengurangi AC	V		
	2. Untuk menghemat air, Saya bersedia menggunakan sedikit air saat saya mandi	V		
	3. Saya bersedia berjalan kaki ke berbagai tempat untuk mengurangi polusi udara	V		
	4. Saya tidak akan memberikan uang saya sendiri untuk menyelamatkan lingkungan	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	5. Saya tidak bersedia memberikan uang saya sendiri untuk membantu melindungi binatang liar	V		
	6. Saya mencintai lingkungan	V		
	7. Saya benci lingkungan	V		
	8. Saya tidak akan mau memisahkan sampah organik dan anorganik untuk didaur ulang	V		
	9. Saya tidak bersedia menulis surat untuk meminta orang-orang membantu pengurangan polusi	V		
	10. Saya bersedia untuk meminta kepada orang-orang yang tidak mendaur ulang untuk memulai melakukan daur ulang	V		
	11. Saya menulis hal-hal terkait masalah pencemaran di media sosial	V		
	12. Saya melakukan diskusi dengan orang tua tentang bagaimana terlibat dalam memecahkan masalah lingkungan	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	13. Saya telah meminta orang tua untuk tidak membeli produk yang terbuat dari bulu binatang	V		
Komponen : Identifikasi isu, Analisis isu, Melakukan Rencana				
kompetensi	1. Isu reklamasi di Teluk Benoa, Bali menjadi isu hangat belakangan ini. Reklamasi tersebut akan menjadikan teluk sebagai daratan baru. Suatu kawasan baru yang bermanfaat untuk berbagai keperluan ekonomi, pariwisata dan budaya. Namun, reklamasi tersebut berarti akan memusnahkan hutan mangrove (bakau) yang ada. Hutan mangrove merupakan tempat hidup biota laut (ikan, udang, kepiting) untuk berlindung dan mencari makan. Hutan mangrove juga menjadi pendukung perekonomian masyarakat sekitar sebagai nelayan untuk hasil tangkapan laut.	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas? Reklamasi teluk yang akan memusnahkan hutan mangrove sebagai tempat hidup biota laut 			
	<p>2. Dalam sebuah hutan jumlah awal serangga yaitu >300 jenis, burung >250 jenis. Akan tetapi setelah hutan tersebut dijadikan taman wisata jumlah fauna menjadi berkurang jenis dan jumlahnya. Hal ini dikarenakan adanya pembangunan hotel, jalan atau infrastruktur lainnya. Selain itu, kebisingan dan polusi yang ditimbulkan dari kendaraan yang masuk ke taman wisata/taman nasional. Oleh karena itu, untuk membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek.</p>	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<ul style="list-style-type: none"> Upaya apa yang dapat dilakukan supaya hutan tetap menjadi taman wisata tanpa mengurangi biodiversitas yang ada? Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek, menggunakan angkutan umum ketika pergi ke taman wisata 			
	<p>3. Pernahkah kalian mengamati lamanya musim kemarau dan hujan yang terjadi pada beberapa tahun ini? Musim kemarau dan hujan di Negara kita sudah tidak menentu lagi, ternyata hal ini berkaitan dengan perubahan iklim yang terjadi akibat perubahan lingkungan. Para pakar iklim mencemaskan dampak pemanasan global atau meningkatnya suhu atmosfer bumi khususnya di kawasan kutub utara. Salah satu penyebab kenaikan suhu bumi yaitu semakin tingginya gas-gas rumah kaca akibat aktivitas industri.</p>	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<p>Peneliti dari institut penelitian kutub mencatat lapisan es di lautan sekitar kutub semakin menyusut sekitar 20 persen dalam 3 tahun terakhir. Jika hal ini terus terjadi akan berdampak pada meningkatnya permukaan air laut sehingga pulau-pulau kecil di dunia akan tenggelam. Gangguan terhadap pemukiman penduduk, gangguan produktivitas pertanian. Peningkatan resiko kanker dan wabah penyakit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas? <p>Kenaikan suhu atmosfer bumi/pemanasan global akibat efek rumah kaca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa faktor utama yang menyebabkan global warming? <p>Semakin tingginya gas gas rumah kaca akibat aktivitas industri yang menyebabkan perubahan lingkungan</p>			

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<ul style="list-style-type: none"> • Apa usaha yang dapat kita lakukan untuk mengurangi adanya pemanasan global? Mengurangi pemakaian parfum, AC, dan kendaraan pribadi 			
	<p>4. Masyarakat mengetahui alur pengolahan sampah adalah dari sumbernya (rumah tangga, kantor, tempat publik, dsb) ke TPS (Tempat Penampungan Sementara) dan berakhir di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Jadi, TPA itu bukan Tempat Pembuangan Akhir melainkan untuk memproses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan. Akan tetapi, masyarakat masih membuang semua jenis sampahnya ke TPS dan dibawa ke TPA. Hal ini akan berakibat pada tingginya volume sampah yang akan dibawa ke TPA. Oleh karena itu, pengelolaan sampah bukan saja untuk membuang sampah pada tempatnya, namun</p>	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	<p>juga melakukan pengurangan sampah dan penanganan sampah. Melakukan penanganan sampah supaya tidak mengotori ekosistem dan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apakah isu lingkungan yang dapat diidentifikasi dari wacana di atas ? <p>Tingginya volume sampah yang dibawa ke TPA akibat masyarakat membuang semua jenis sampah ke TPS</p>			
Tindakan pro lingkungan (tindakan Nyata)				
perilaku	1. Seberapa sering anda melakukan tindakan peduli terhadap lingkungan	V		
	2. Seberapa sering keluarga anda melakukan tindakan peduli lingkungan	V		
	3. Seberapa sering keluarga anda melakukan liburan di alam bebas?	V		
	4. Seberapa sering anda mengikuti pengamatan burung atau fotografi alam?		TV	hanya mengamati, foto2 dan kemudian dijual fotonya juga bukan

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
				pro lingkungan, pengamatan yang seperti apa yang pro lingkungan?
	5. Seberapa sering anda pergi berkemah dengan kelompok atau organisasi (misalnya pramuka, pmr, pecinta alam, dll)?		TV	berkemah saja bukan pro lingkungan, kecuali jika berkemahnya dalam rangka melakukan sesuatu untuk lingkungan
	6. Seberapa sering anda ikut serta dalam kegiatan rekreasi yang berlangsung di tempat-tempat alami seperti taman dan area hutan belantara (mis., Berkemah, hiking, kano, memancing, berburu, dll.)?		TV	SDA
	7. Seberapa sering anda mengikuti kegiatan pembersihan sungai di kota Anda?	V		

Elemen	Butir soal/ pernyataan	Validitas		Catatan
		V	TV	
	8. Seberapa sering anda mengikuti kegiatan menabung sampah di Bank Sampah?	V		
	9. Seberapa sering anda membaca buku atau majalah tentang alam atau lingkungan dengan senang hati?	V		
	10. Seberapa banyak Anda beraktivitas seperti berjalan-jalan, hiking, bersepeda, kano, atau kayak?	V		
	11. Seberapa banyak Anda menghabiskan waktu di luar rumah sendirian?	V		
	12. Seberapa sering anda terinspirasi oleh guru yang menjadi panutan untuk peka terhadap lingkungan ?	V		

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, lembar angket respon siswa dinyatakan:

4) Layak digunakan tanpa revisi	5) Layak digunakan dengan revisi	6) Tidak layak digunakan

Semarang, 10 Januari 2024

Validator

Bunga Ihda Norra, M.Pd

Lampiran 13 Uji Validitas

a. Self efficacy

		Correlations										
		s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	total
s1	Pearson Correlation	1	.466*	.541**	.353	.501**	.500**	.304	.416*	.167	.454*	.636**
	Sig. (2-tailed)		.012	.003	.065	.007	.007	.116	.028	.395	.015	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s2	Pearson Correlation	.466*	1	.683**	.478*	.527**	.455*	.493**	.605**	.422*	.670**	.803**
	Sig. (2-tailed)	.012		.000	.010	.004	.015	.008	.001	.025	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s3	Pearson Correlation	.541**	.683**	1	.353	.278	.500**	.564**	.585**	.167	.757**	.752**
	Sig. (2-tailed)	.003	.000		.065	.151	.007	.002	.001	.395	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s4	Pearson Correlation	.353	.478*	.353	1	.221	.308	.286	.576**	.319	.600**	.633**
	Sig. (2-tailed)	.065	.010	.065		.259	.111	.140	.001	.098	.001	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s5	Pearson Correlation	.501**	.527**	.278	.221	1	.611**	.400*	.553**	.568**	.368	.685**
	Sig. (2-tailed)	.007	.004	.151	.259		.001	.035	.002	.002	.054	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s6	Pearson Correlation	.500**	.455*	.500**	.308	.611**	1	.265	.478*	.476*	.554**	.684**
	Sig. (2-tailed)	.007	.015	.007	.111	.001		.174	.010	.011	.002	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s7	Pearson Correlation	.304	.493**	.564**	.286	.400*	.265	1	.590**	.400*	.477*	.687**
	Sig. (2-tailed)	.116	.008	.002	.140	.035	.174		.001	.035	.010	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s8	Pearson Correlation	.416*	.605**	.585**	.576**	.553**	.478*	.590**	1	.553**	.761**	.866**
	Sig. (2-tailed)	.028	.001	.001	.001	.002	.010	.001		.002	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s9	Pearson Correlation	.167	.422*	.167	.319	.568**	.476*	.400*	.553**	1	.368	.614**
	Sig. (2-tailed)	.395	.025	.395	.098	.002	.011	.035	.002		.054	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s10	Pearson Correlation	.454*	.670**	.757**	.600**	.368	.554**	.477*	.761**	.368	1	.838**
	Sig. (2-tailed)	.015	.000	.000	.001	.054	.002	.010	.000	.054		.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
total	Pearson Correlation	.636**	.803**	.752**	.633**	.685**	.684**	.687**	.866**	.614**	.838**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

b. Sikap peduli lingkungan

1. Pengetahuan ekologi

Inter-Item Correlation Matrix

	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s_total
s1	1.000	-.043	.348	.149	-.086	.409	.034	.316	-.017	.142	.463
s2	-.043	1.000	.215	.289	.333	-.021	.287	-.106	.167	.106	.444
s3	.348	.215	1.000	.466	.162	.215	.078	-.007	-.140	.007	.461
s4	.149	.289	.466	1.000	.247	.289	.535	.512	.115	.219	.777
s5	-.086	.333	.162	.247	1.000	.167	-.044	.296	.200	-.296	.377
s6	.409	-.021	.215	.289	.167	1.000	.287	.338	-.067	.253	.601
s7	.034	.287	.078	.535	-.044	.287	1.000	.084	.238	.542	.620
s8	.316	-.106	-.007	.512	.296	.338	.084	1.000	-.042	-.102	.484
s9	-.017	.167	-.140	.115	.200	-.067	.238	-.042	1.000	.279	.291
s10	.142	.106	.007	.219	-.296	.253	.542	-.102	.279	1.000	.439
s_total	.463	.444	.461	.777	.377	.601	.620	.484	.291	.439	1.000

2. Kompetensi

Correlations

		s1	s2	s3	s4	s5	s6	Stotal
s1	Pearson Correlation	1	.362	.663**	.182	-.097	-.202	.648**
	Sig. (2-tailed)		.058	.000	.355	.624	.302	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
s2	Pearson Correlation	.362	1	.395*	.137	.127	.148	.717**
	Sig. (2-tailed)	.058		.038	.486	.521	.451	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
s3	Pearson Correlation	.663**	.395*	1	.440*	.018	-.055	.754**
	Sig. (2-tailed)	.000	.038		.019	.926	.782	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
s4	Pearson Correlation	.182	.137	.440*	1	.000	.158	.534**
	Sig. (2-tailed)	.355	.486	.019		1.000	.422	.003
	N	28	28	28	28	28	28	28
s5	Pearson Correlation	-.097	.127	.018	.000	1	-.135	.200
	Sig. (2-tailed)	.624	.521	.926	1.000		.494	.307
	N	28	28	28	28	28	28	28
s6	Pearson Correlation	-.202	.148	-.055	.158	-.135	1	.322
	Sig. (2-tailed)	.302	.451	.782	.422	.494		.095
	N	28	28	28	28	28	28	28

3. Sikap terhadap lingkungan

Correlations

	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	total
s1 Pearson Correlation	1	.002	-.108	.393*	.166	-.200	.033	.005	-.005	-.180	.230	.098	.110	.389*
Sig. (2-tailed)		.993	.583	.039	.399	.307	.867	.978	.980	.361	.239	.618	.578	.041
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s2 Pearson Correlation	.002	1	.445*	-.150	.012	-.050	-.337	-.309	-.157	-.325	.113	.152	-.031	.040
Sig. (2-tailed)	.993		.018	.445	.950	.800	.079	.110	.424	.091	.568	.442	.876	.839
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s3 Pearson Correlation	-.108	.445*	1	.003	-.044	.073	-.335	-.350	-.377*	-.243	.279	-.045	.058	.062
Sig. (2-tailed)	.583	.018		.986	.826	.714	.082	.068	.048	.213	.150	.822	.769	.755
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s4 Pearson Correlation	.393*	-.150	.003	1	.553**	.060	.072	.008	-.152	.197	-.009	-.015	-.036	.419*
Sig. (2-tailed)	.039	.445	.986		.002	.760	.718	.970	.439	.316	.965	.941	.855	.027
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

s5	Pearson Correlation	.166	.012	-.044	.553**	1	.225	.288	.146	-.035	.361	-.259	-.195	-.185	.436*
	Sig. (2-tailed)	.399	.950	.826	.002		.250	.137	.458	.858	.059	.183	.319	.347	.020
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s6	Pearson Correlation	-.200	-.050	.073	.060	.225	1	.401*	.131	.038	.461*	.014	.098	.059	.457*
	Sig. (2-tailed)	.307	.800	.714	.760	.250		.034	.505	.849	.014	.943	.621	.765	.015
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s7	Pearson Correlation	.033	-.337	-.335	.072	.288	.401*	1	.278	.070	.379*	-.368	.061	.152	.377*
	Sig. (2-tailed)	.867	.079	.082	.718	.137	.034		.152	.725	.047	.054	.758	.441	.048
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s8	Pearson Correlation	.005	-.309	-.350	.008	.146	.131	.278	1	.753**	.257	-.129	.051	-.040	.425*
	Sig. (2-tailed)	.978	.110	.068	.970	.458	.505	.152		.000	.187	.512	.795	.840	.024
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s9	Pearson Correlation	-.005	-.157	-.377*	-.152	-.035	.038	.070	.753**	1	.055	-.028	.393*	.088	.376*
	Sig. (2-tailed)	.980	.424	.048	.439	.858	.849	.725	.000		.779	.888	.038	.655	.049

N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s10 Pearson Correlation	-.180	-.325	-.243	.197	.361	.461*	.379*	.257	.055	1	-.052	.218	.290	.478*
Sig. (2-tailed)	.361	.091	.213	.316	.059	.014	.047	.187	.779		.794	.264	.134	.010
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s11 Pearson Correlation	.230	.113	.279	-.009	-.259	.014	-.368	-.129	-.028	-.052	1	.250	.110	.236
Sig. (2-tailed)	.239	.568	.150	.965	.183	.943	.054	.512	.888	.794		.200	.578	.227
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s12 Pearson Correlation	.098	.152	-.045	-.015	-.195	.098	.061	.051	.393*	.218	.250	1	.690**	.549**
Sig. (2-tailed)	.618	.442	.822	.941	.319	.621	.758	.795	.038	.264	.200		.000	.002
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s13 Pearson Correlation	.110	-.031	.058	-.036	-.185	.059	.152	-.040	.088	.290	.110	.690**	1	.451*
Sig. (2-tailed)	.578	.876	.769	.855	.347	.765	.441	.840	.655	.134	.578	.000		.016
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Pearson Correlation	.389*	.040	.062	.419*	.436*	.457*	.377*	.425*	.376*	.478*	.236	.549**	.451*	1

stota Sig. (2-tailed)	.041	.839	.755	.027	.020	.015	.048	.024	.049	.010	.227	.002	.016	
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. perilaku peduli lingkungan

Correlations

		s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	total
s1	Pearson Correlation	1	.746**	.253	.368	.246	.422*	.237	.169	.712**	.742**
	Sig. (2-tailed)		.000	.194	.054	.208	.025	.224	.391	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s2	Pearson Correlation	.746**	1	-.086	.421*	.215	.316	.244	-.053	.600**	.597**
	Sig. (2-tailed)	.000		.663	.026	.273	.101	.210	.787	.001	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s3	Pearson Correlation	.253	-.086	1	.347	.402*	.372	.162	.431*	.162	.577**
	Sig. (2-tailed)	.194	.663		.070	.034	.051	.412	.022	.412	.001
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

s4	Pearson Correlation	.368	.421 [†]	.347	1	.548 ^{**}	.348	.199	.065	.224	.672 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.054	.026	.070		.003	.070	.310	.744	.252	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s5	Pearson Correlation	.246	.215	.402 [†]	.548 ^{**}	1	.500 ^{**}	.052	.021	.386 [†]	.672 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.208	.273	.034	.003		.007	.791	.917	.042	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s6	Pearson Correlation	.422 [†]	.316	.372	.348	.500 ^{**}	1	.325	.123	.384 [†]	.709 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.025	.101	.051	.070	.007		.092	.533	.044	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s7	Pearson Correlation	.237	.244	.162	.199	.052	.325	1	.385 [†]	-.037	.414 [†]
	Sig. (2-tailed)	.224	.210	.412	.310	.791	.092		.043	.852	.029

	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s8	Pearson Correlation	.169	-.053	.431*	.065	.021	.123	.385*	1	.053	.380*
	Sig. (2-tailed)	.391	.787	.022	.744	.917	.533	.043		.787	.046
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
s9	Pearson Correlation	.712**	.600**	.162	.224	.386*	.384*	-.037	.053	1	.651**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.412	.252	.042	.044	.852	.787		.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
total	Pearson Correlation	.742**	.597**	.577**	.672**	.672**	.709**	.414*	.380*	.651**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.001	.000	.000	.000	.029	.046	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 14 Uji Reliabilitas

Sikap peduli lingkungan

SIKAP PEDULI LINGKUNGAN		
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,826	0,835	15

Self efficacy

SELF EFFICACY		
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,895	0,897	10

Literasi lingkungan

Pengetahuan ekologi

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.683	.679	9

Kompetensi

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,677959	0,69516	4

Sikap terhadap lingkungan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,615	0,632	10

Perilaku terhadap lingkungan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,899	0,902	9

Lampiran 15 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		68
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.62598008
Most Extreme Differences	Absolute	.082
	Positive	.051
	Negative	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.675
Asymp. Sig. (2-tailed)		.752

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 16 Uji linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * XI	Between Groups	(Combined)	1721.443	22	78.247	2.068	.019
		Linearity	901.591	1	901.591	23.826	.000
		Deviation from Linearity	819.851	21	39.041	1.032	.449
	Within Groups		1702.837	45	37.841		
Total			3424.279	67			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X2	Between Groups	(Combined)	1147.674	14	81.977	1.908	.047
		Linearity	544.228	1	544.228	12.670	.001
		Deviation from Linearity	603.446	13	46.419	1.081	.395
	Within Groups		2276.606	53	42.955		
Total			3424.279	67			

Lampiran 17 Uji multikolinieritas

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	X1	.845	1.183
	X2	.845	1.183

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 18 Uji Heteroskedasitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	-1.380	4.099		-.337	.737
X1	.048	.063	.101	.760	.450
X2	.043	.044	.130	.983	.329

a. Dependent Variable: ABS_RES

Lampiran 19 Uji korelasi pearson

Correlations

		X1	X2	Y
Literasi lingkungan	Pearson Correlation	1	.394**	.513**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	68	68	68
Sikap peduli lingkungan	Pearson Correlation	.394**	1	.399**
	Sig. (2-tailed)	.001		.001
	N	68	68	68
Y	Pearson Correlation	.513**	.399**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	
	N	68	68	68

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 20 Uji Korelasi Ganda (Signifikasi F Change)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.556 ^a	.309	.288	6.033	.309	14.537	2	65	.000

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Lampiran 21 Hasil Uji Regresi Ganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32.440	7.582		4.278	.000
	X2	.167	.081	.233	2.075	.042
	X1	.441	.117	.421	3.758	.000

a. Dependent Variable: Y

Lampiran 22. Hasil Uji Determinasi koefisien

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.513 ^a	.263	.252	6.182

a. Predictors: (Constant), X1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.399 ^a	.159	.146	6.606

a. Predictors: (Constant), X2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.556 ^a	.309	.288	6.033

a. Predictors: (Constant), X1, X2

Lampiran 23 Rekapitulasi Data Awal

Responden	X2	Y	X1	Responden	X2	Y	X1
Responden 1	40	33	71	Responden 29	43	35	88
Responden 2	43	34	66	Responden 30	43	36	81
Responden 3	47	27	84	Responden 31	48	33	85
Responden 4	40	26	62	Responden 32	47	30	77
Responden 5	43	32	66	Responden 33	47	32	83
Responden 6	44	36	83	Responden 34	38	26	68
Responden 7	37	26	72	Responden 35	42	27	81
Responden 8	37	25	67	Responden 36	54	30	81
Responden 9	40	26	70	Responden 37	50	32	80
Responden 10	38	31	66	Responden 38	43	30	86
Responden 11	38	20	68	Responden 39	40	36	68
Responden 12	38	30	64	Responden 40	50	34	81
Responden 13	39	29	71	Responden 41	43	34	75
Responden 14	50	27	66	Responden 42	41	25	73
Responden 15	44	28	85	Responden 43	44	34	87
Responden 16	42	23	73	Responden 44	45	31	74
Responden 17	42	26	71	Responden 45	50	27	85
Responden 18	45	30	61	Responden 46	40	30	66
Responden 19	50	32	85	Responden 47	54	33	75
Responden 20	42	33	85	Responden 48	50	26	84
Responden 21	43	36	83	Responden 49	53	36	78
Responden 22	45	37	93	Responden 50	41	25	77
Responden 23	48	33	78	Responden 51	53	36	85
Responden 24	42	31	78	Responden 52	45	36	83
Responden 25	39	30	66	Responden 53	45	33	76
Responden 26	44	34	64	Responden 54	44	30	74
Responden 27	45	30	64	Responden 55	39	25	75

Responden 28	50	36	93	Responden 56	39	28	75
Responden 57	43	27	64				
Responden 58	43	29	81				
Responden 59	41	34	73				
Responden 60	46	32	78				
Responden 61	51	36	85				
Responden 62	39	28	72				
Responden 63	42	30	68				
Responden 64	46	26	75				
Responden 65	44	21	76				
Responden 66	41	25	62				
Responden 67	41	28	76				
Responden 68	40	29	77				

Lampiran 24 Rekapitulasi Data Akhir

Responden	X2	Y	X1	Responden	X2	Y	X1
Responden 1	83	67	59	Responden 35	68	70	68
Responden 2	85	72	55	Responden 36	75	90	68
Responden 3	68	78	70	Responden 37	80	83	67
Responden 4	65	67	52	Responden 38	75	72	72
Responden 5	80	72	55	Responden 39	90	67	57
Responden 6	90	73	69	Responden 40	85	83	68
Responden 7	65	63	60	Responden 41	85	72	63
Responden 8	63	63	56	Responden 42	63	68	61
Responden 9	65	67	58	Responden 43	85	73	73
Responden 10	78	63	55	Responden 44	78	75	62
Responden 11	53	63	57	Responden 45	68	83	71
Responden 12	75	63	53	Responden 46	75	67	55
Responden 13	73	65	59	Responden 47	83	90	63
Responden 14	68	83	55	Responden 48	65	83	70
Responden 15	70	73	71	Responden 49	90	88	65
Responden 16	58	70	61	Responden 50	63	68	64
Responden 17	65	70	59	Responden 51	90	88	71
Responden 18	75	75	51	Responden 52	90	75	69
Responden 19	80	83	71	Responden 53	83	75	63
Responden 20	83	70	71	Responden 54	75	73	62
Responden 21	90	72	69	Responden 55	63	65	63
Responden 22	93	75	78	Responden 56	70	65	63
Responden 23	83	80	65	Responden 57	68	72	53
Responden 24	78	70	65	Responden 58	73	72	68
Responden 25	75	65	55	Responden 59	85	68	61

Responden 26	85	73	53	Responden 60	80	77	65
Responden 27	75	75	77	Responden 61	90	85	71
Responden 28	90	83	78	Responden 62	70	65	60
Responden 29	88	72	73	Responden 63	75	70	57
Responden 30	90	72	68	Responden 64	65	77	63
Responden 31	83	80	71	Responden 65	53	73	63
Responden 32	75	78	64	Responden 66	63	68	52
Responden 33	80	78	69	Responden 67	70	68	63
Responden 34	65	63	57	Responden 68	73	67	64

Lampiran 25 Surat Telah Melaksanakan Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
**SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1
WONOTUNGGAL**

Jl. Raya Wates Wonotunggal Batang Kode pos 51253 Telepon (0285) 4486287
Surat elektronik : sma1wonotunggal@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 276

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marcha Solicha, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19690607 199903 2 002
Pangkat / Golongan : Pembina Tk. I IV/b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMA Negeri 1 Wonotunggal

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Alwin Ningsih
NIM : 1908086052
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Pendidikan Biologi
Universitas : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Bahwa yang bersangkutan telah mengadakan Penelitian di SMAN 1 Wonotunggal pada tanggal 28 s.d 31 Maret 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kab. Batang, 16 Mei 2024

Kepala SMAN 1 Wonotunggal

Marcha Solicha, S.Pd., M.Pd

Pembina Tk. I

NIP. 19690607 199903 2 002

Lampiran 26 Dokumentasi Kegiatan Riset

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama lengkap : Alwin Ningsih
2. Tempat, Tanggal Lahir : Batang, 20 Agustus 2000
3. Alamat : Ds. Siwatu RT 17 RW 005,
Kec. Wonotunggal, Kab,
Batang, Jawa Tengah
4. Hp : 082224106172
5. E-mail : alwinningsih123@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal :
 - a. SDN Siwatu 03
 - b. SMPN 2 Wonotunggal
 - c. SMAN 2 Batang
 - d. UIN Walisongo Semarang
2. Pendidikan non formal :
 - a. Ma'had Al Jami'ah Walisongo

Semarang, 26 Juni 2024

Alwin Ningsih
NIM. 1908086052