

**HUBUNGAN ANTARA *SELF REGULATION*
DENGAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA DI
SMA NEGERI 1 KRAGAN**

SKRIPSI

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



Diajukan Oleh:

HIMMATUR ROFI'AH

NIM. 2008086076

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

2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Himmatur Rofi'ah

NIM : 2008086076

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

Hubungan Antara *Self regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan.

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

Semarang, 27 Juni 2024

Pembuat pernyataan,



Himmatur Rofi'ah

NIM. 2008086076



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

Jalan Prof. Dr. H. Hamka Kampus II Ngaliyan Semarang 50185
Telepon (024) 76433366, Website: fst.walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Hubungan Antara Self Regulation dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan
Penulis : Himmaturofi'ah
NIM : 2008086076
Jurusan : Pendidikan Biologi

Telah diujikan dalam sidang *tugas akhir* oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 30 Juni 2024

DEWAN PENGUJI

Penguji I,

Hafidha Asni Akmalia, M.Sc
NIP. 198908212019032013

Penguji II,

Chusnul Adib Achmad, M.Si
NIP. 198712312019031018

Penguji III,

Saifullah Hidayat, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199010122023211020

Penguji IV

Mirzaati Na'ima, M.Sc
NIP. 198809302019032016

Pembimbing I,

Ndzani Latifatur Rofi'ah, M.Pd.
NIP. 199204292019032025

Pembimbing II,

Ira Nanas Sa'adah, M.Si
NIP. 1992040032019032021

NOTA DINAS

Semarang, 21 Juni 2024

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum wr, wb.

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

Judul : **Hubungan *Self Regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan**

Nama : Himmatur Rofi'ah

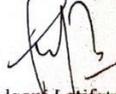
NIM : 2008086076

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada fakultas sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqosah.

Wassalamualaikum, wr, wb.

Pembimbing I,



Ndzam Latifatur Rofi'ah, M.Pd

NIP.199204292019032025

NOTA DINAS

Semarang, 21 Juni 2024

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang
Assalamualaikum wr, wb.

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

Judul : **Hubungan *Self Regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan**

Nama : Himmatur Rofi'ah

NIM : 2008086076

Jurusan : Pendidikan Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada fakultas sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam siding Munaqosah.

Wassalamualaikum, wr, wb.

Pembimbing II,



Ira Nailas Sa'adah, M.Si
NIP.199204032019032021

ABSTRAK

Hubungan Antara *Self Regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan

Himmatur Rofi'ah
2008086076

Era media sosial masyarakat 5.0 menghadirkan tantangan baru di berbagai bidang kehidupan, termasuk sekolah. Dalam lingkungan belajar, hal ini berarti bahwa siswa harus memiliki kemampuan yang didasarkan pada kemahiran teknologi dan kapasitas untuk analisis kritis, pemikiran analitis, dan pemecahan masalah yang canggih. Studi menunjukkan bahwa apabila keterampilan pengaturan diri siswa tinggi maka siswa mampu untuk meningkatkan literasi lingkungannya, dan juga dapat mendorong siswa dalam berperilaku pro-lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dengan metode korelasi. Jumlah sampel keseluruhan yaitu 143 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Proportionate Stratified Random Sampling*. Analisis data menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian $r_{hitung} -0,094$ lebih besar dari pada $r_{tabel} 0,176$ dengan nilai signifikansi $0,266 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, maka tidak terdapat hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Kragan

Kata Kunci : Literasi lingkungan , *Self regulation*, Siswa SMA

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	ه	h
ش	sy	ء	'
ص	s}	ي	y
ض	d}		

Bacaan Madd:

a> = a panjang
 i> = i panjang
 u> = u panjang

Bacaan Diftong:

au = اَوْ
 ai = اَيَّ
 iy = اِيَّ

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang tak terhingga melimpahkan rahmat, pertolongan, petunjuk dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan judul “ Hubungan Antara *Self regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan” dengan baik. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang mana telah membawa umat isam dari zaman kegelapan hingga zaman terang benderang. Suatu kebahagiaan dan kebanggaan tersendiri bagi peneliti dapat menyelesaikan naskah skripsi ini, meskipun masi terdapat banyak kekurangan di dalamnya.

Skripsi ini disusun guna memenuhi dan melengkapi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang jurusan Pendidikan Biologi. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan rasa hormat mengucapkan trimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Kedua Orang tua kandung saya Bapak Sumardi dan Ibu Kusainah yang telah mendukung sepenuh jiwa dan raga saya serta senantiasa mendoakan saya dalam proses penulisan skripsi ini.

2. Kedua orang tua saya yang ada di Semarang Abah Prof. Dr. K.H. Imam Tufiq, M.Ag dan Umi Hj. Arikah, M.Ag yang dengan tulus membimbing dan mendoakan saya di kehidupan saya.
3. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Plt Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
4. Bapak Dr. Musahadi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.
5. Ketua Jurusan Pendidikan Biologi UIN Walisongo Semarang, Bapak Dr. Listyono, M.Pd.
6. Bapak Widi Cahya Adi, M.Pd selaku wali dosen selama mencari ilmu di UIN Walisongo Semarang.
7. Ibu Ndzani Latifatur Rofi'ah, M.Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Ira Nailas Sa'adah, M.Sc., selaku pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan, arahan, serta nasihat dalam penyusunan skripsi.
8. Ibu Elina Lestariyanti, M.Pd selaku dosen validator ahli instrument *self regulation* dan Ibu Noor Amalia Chusna, M.Ling selaku dosen ahli validator instrument literasi lingkungan yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data.
9. Ibu Etik Faridah, S.Pd selaku guru biologi di SMA N 1 Kragan serta siswa kelas X dan XI di SMA N 1 Kragan yang telah membantu penulis dalam penelitian.

10. Teman teman kelas Pendidikan Biologi 8D dan teman-teman di pondok pesantren Darul Fallah Besongo Semarang yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini terutama teruntuk anak Bekasi dan teman teman dekat penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
12. Terkhusus kepada diri penulis sendiri karena telah berusaha keras dan bertahan meskipun banyak rintangan.

Semoga kebaikan dan jasa jasa kalian dibalas oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan pada skripsi ini, oleh karena itu saran dan kritik sangat penulis harapkan guna memperbaiki dan menyempurnakan hasil yang telah diperoleh. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada seluruh pihak dan semoga mendapatkan ridho-Nya, *Aamin Yarobbal Alamiin*

Semarang, 27 Juni 2024

Peneliti



Himmaturofi'ah
NIM.2008086076

DAFTAR ISI

Cover	
Pernyataan Keaslian.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Nota dinas.....	iv
Abstrak.....	v
Transliterasi.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II.....	12
LANDASAN TEORI.....	12
A. Kajian Teori.....	12
1. <i>Self Regulation</i>	12
2. Literasi Lingkungan.....	23
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berpikir.....	36

D.	Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III.....		38
METODE PENELITIAN.....		38
A.	Jenis Penelitian.....	38
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C.	Populasi dan Sampel.....	38
1.	Populasi Penelitian.....	38
2.	Sampel Penelitian.....	39
D.	Definisi Operasional Variabel.....	41
1.	Self regulation.....	41
2.	Literasi Lingkungan.....	41
E.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	41
1.	Wawancara.....	41
2.	Kuesioner.....	42
3.	Tes.....	43
F.	Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	44
1.	Validitas.....	44
2.	Reliabilitas.....	46
G.	Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV.....		49
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		49
A.	Deskripsi Hasil Penelitian.....	49
1.	Deskripsi data variabel X (<i>Self regulation</i>).....	49
2.	Deskripsi data variabel Y (Literasi Lingkungan).....	53
B.	Hasil Uji Hipotesis.....	57
1.	Uji prasyarat Analisis Data.....	57

2. Uji Hipotesis.....	59
C. Pembahasan.....	59
D. Keterbatasan Penelitian.....	69
BAB V	71
SIMPULAN DAN SARAN	71
A. Simpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	80
RIWAYAT HIDUP	148

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Metakognitif.....	15
Tabel 2. 2 Indikator Motivasi	16
Tabel 2. 3 Indikator Perilaku.....	17
Tabel 2. 4 Indikator Aspek Pengetahun Pada Literasi Lingkungan	29
Tabel 2. 5 Indikator Aspek Keterampilan Pada Literasi Lingkungan	29
Tabel 2. 6 Indikator Aspek Karakter Pada Literasi Lingkungan	31
Tabel 2. 7 Indikator Aspek Perilaku Terhadap Lingkungan...	31
Tabel 3. 1 Populasi Jumlah Siswa Di SMAN 1 Kragan	39
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian	39
Tabel 3. 3 Skor Skala Likert	42
Tabel 3. 4 Skor Skla Likert.....	42
Tabel 3.5 Uji Validitas <i>Self regulation</i>	44
Tabel 3.6 Uji Reliabilitas <i>Self regulation</i>	45
Tabel 3. 7 Pedoman Untuk Memberikan Intertpretasi Terhadap Korelasi.....	48
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Self Regulation Siswa.....	50
Tabel 4.2 Distribusi Kategori Self Regulation.....	50
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Literasi Lingkungan.....	54
Tabel 4.4 Distribusi Kategori Literasi Lingkungan.....	54
Tabel 4.5 Uji Normalitas	56
Tabel 4.6 Uji Linearitas.....	57
Tabel 4.7 Uji Hipotesis.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian.....	37
Gambar 4. 1 Presentase Siswa Berdasarkan Kategori <i>Self regulation</i>	52
Gambar 4. 2 Presentase Siswa Berdasarkan Kategori Literasi Lingkungan	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Pedoman Wawancara.....	80
Lampiran 2 Instrumen Wawancara Siswa	85
Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Pra riset Literasi Lingkungan	89
Lampiran 4 Intrumen Pra riset Literasi Lingkungan	90
Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen Pra riset <i>Self regulation</i>	92
Lampiran 6 Instrumen Pra riset <i>Self regulation</i>	93
Lampiran 7 Hasil Pra riset Literasi Lingkungan	94
Lampiran 8 Hasil Pra riset <i>Self regulation</i>	97
Lampiran 9 Kisi-Kisi Instrumen Literasi Lingkungan.....	100
Lampiran 10 Instrumen Tes dan Kuesioner Literasi Lingkungan	103
Lampiran 11 Kisi-Kisi Instrumen <i>Self regulation</i>	115
Lampiran 12 Instrumen <i>Self regulation</i>	116
Lampiran 13 Validasi Instrumen Literasi Lingkungan.....	119
Lampiran 14 Validasi Instrumen <i>Self regulation</i>	128
Lampiran 15 Tabulasi Hasil Riset <i>Self regulatio</i>	137
Lampiran 16 Tabulasi Hasil Riset Literasi Lingkungan.....	139
Lampiran 17 Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis.....	141
Lampiran 18 Surat Penunjukkan Pembimbing.....	143
Lampiran 19 Surat Penunjukkan Validator	144
Lampiran 20 Surat Izin Riset.....	145
Lampiran 21 Surat Telah Melakuakn Riset.....	146

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era media sosial masyarakat 5.0 menghadirkan tantangan baru di berbagai bidang kehidupan, termasuk sekolah. Konsep masyarakat 5.0 membayangkan sebuah peradaban di mana teknologi mutakhir digunakan untuk menggabungkan tempat digital dan fisik secara mulus dalam upaya mendorong inovasi dan kecerdasan. (Samala et al.,2023). Kehidupan manusia berubah akibat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rofiaah, et al., 2016). Dalam lingkungan belajar, hal ini berarti bahwa siswa harus memiliki kemampuan yang didasarkan pada kemahiran teknologi dan kapasitas untuk analisis kritis, pemikiran analitis, dan pemecahan masalah yang canggih (Muliastri, 2020). Pendidikan merupakan hal yang penting dalam mengubah perilaku manusia menuju pengelolaan lingkungan hidup (Rofi'ah, et al.,2022). Salah satu keterampilan utama yang harus dikembangkan untuk mengatasi masalah ini adalah meningkatkan literasi lingkungan (Astuti & Artawan, 2023). Literasi lingkungan mencakup pengetahuan, kemampuan, dan pola pikir yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan lingkungan (Intan, 2021).

Permasalahan lingkungan muncul karena kurangnya perhatian manusia terhadap keseimbangan dan keselarasan lingkungan. Ketidakpedulian ini terjadi karena manusia cenderung mengeksploitasi lingkungan secara berlebihan demi memenuhi kebutuhan mereka, sehingga mengakibatkan terganggunya keserasian lingkungan. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS) tahun 2018, Berdasarkan Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan (IPKLH), terdapat 26 provinsi di Indonesia yang mempunyai skor IPKLH lebih besar dibandingkan rata-rata nasional, yang menunjukkan bahwa daerah-daerah tersebut mempunyai kepedulian lingkungan yang lebih sedikit. Terdapat 8 provinsi di Indonesia memiliki skor IPKLH yang lebih rendah dari rata-rata nasional. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan peran individu yang mempunyai keterampilan terhadap lingkungan untuk menghadapi isu-isu permasalahan lingkungan. Selain itu, pengelolaan lingkungan yang baik dan teratur juga dapat menjadi salah satu upaya untuk meminimalisir kerusakan pada lingkungan (Zulfa, et al., 2016).

Pengelolaan lingkungan yang baik dan teratur membutuhkan pengetahuan yang cukup tentang lingkungan dan sikap peduli lingkungan pada seseorang

supaya dapat memahami akibat dari kerusakan yang timbul dari ulah manusia (Zulfa, et al., 2016). Oleh karena itu, kemampuan memahami isu-isu lingkungan menjadi hal yang krusial dalam menghadapi perubahan zaman. Salah satu dari metode untuk meningkatkan kesadaran akan isu lingkungan yaitu melalui pendidikan di institusi pendidikan, yang sumber belajarnya berfokus pada literasi lingkungan menjadi kunci utamanya (Nariswari, et al.,2022).

Literasi lingkungan mengacu pada tingkat kesadaran terhadap lingkungan, yang melibatkan pengetahuan mengenai lingkungan itu sendiri. Selain itu, kesadaran lingkungan juga mencakup pemahaman individu tentang perilaku, tanggung jawab, kepedulian, dan kesadaran terhadap eksistensi lingkungan (Nasution, 2021). Literasi lingkungan juga mencakup kemampuan mengenali, menganalisis, dan menangani permasalahan lingkungan hidup secara bertanggung jawab dan sesuai (Haske & Wulan, 2015). Ketika seseorang sadar akan apa yang seharusnya dilakukannya terhadap lingkungan, maka mereka dianggap memiliki literasi lingkungan yang kuat (Hollweg, et al., 2011).

Literasi lingkungan tidak hanya mencakup kesadaran terhadap isu-isu lingkungan tetapi juga pemikiran kritis, analisis data, dan pelestarian lingkungan yang proaktif (Eka, 2021). Pemahaman siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dapat membantu mereka menyadari dampak global dari pengelolaan lingkungan yang tidak bertanggung jawab, termasuk pemanasan global akibat perilaku seperti eksploitasi sumber daya alam (Trisdiono, 2013). Pra-penelitian berdasarkan pengisian kuesioner di SMA N 1 Kragan menunjukkan bahwa dari segi pengetahuan, keterampilan, dan perilaku literasi lingkungan menunjukkan 10% siswa berada pada kategori tinggi, 78% masuk dalam kategori sedang, dan 12% masuk dalam kategori rendah (Lampiran 7).

Studi menunjukkan bahwa apabila keterampilan pengaturan diri siswa tinggi maka siswa mampu untuk meningkatkan literasi lingkungannya, dan juga dapat mendorong siswa dalam berperilaku pro-lingkungan (Rosdiana, 2020). *Self regulation* adalah komponen penting dari perilaku, karena ini merupakan upaya individu untuk mengendalikan tindakan, motivasi, dan kapasitas kognitif mereka sendiri dalam berbagai konteks (Ghufron & Risnawita, 2010). Bandura (1991),

memberikan pengertian *self regulation* sebagai kemampuan untuk secara aktif mengelola perilaku seseorang dengan upaya yang disengaja. Setiap siswa membutuhkan *Self regulation*, karena dengan adanya *self regulation* siswa dapat mengetahui cara mengontrol dan mengarahkan tindakan. Berdasarkan pra riset yang telah dilakukan di SMA N 1 Kragan didapatkan hasil mengenai *self regulation* siswa dari aspek metakognisi dan motivasi siswa dengan skor perolehan sebesar 8% siswa masuk dalam kategori rendah, sebesar 61% siswa masuk kategori sedang, dan sebesar 31% siswa masuk kategori tinggi (Lampiran 8).

SMA N 1 Kragan merupakan sekolah negeri yang lokasinya terletak berdekatan dengan pesisir Pantai. Masyarakat di daerah ini masih banyak yang tidak sadar akan kelestarian lingkungan, seperti perbuatan sembarangan membuang sampah di tepi pantai sehingga menyebabkan pantai menjadi kotor. Apabila kondisi tersebut terus terjadi, maka akan menimbulkan permasalahan lingkungan, pencemaran lingkungan, dan ketidak seimbangan lingkungan atau ekosistem yang ada. Solusi untuk menghadapi permasalahan lingkungan tersebut, dibutuhkan peran siswa dalam menghadapi dan mengatasi permasalahan lingkungan yang muncul.

Kegiatan yang selaras dengan alam, seperti menanam bakau, membersihkan pantai, dan mendaki gunung, dapat membantu menumbuhkan sikap lebih sadar lingkungan (Alfiyyana, et al., 2021). Guru dan sekolah memiliki peran penting dalam menumbuhkan keterampilan pengaturan diri dan meningkatkan pengetahuan lingkungan mereka, salah satunya yaitu dengan cara mengintegrasikan literasi lingkungan dalam berbagai mata pelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang masalah lingkungan (Ristanto, et al., 2023).

Berdasarkan hasil pra riset yang dilakukan di SMA N 1 Kragan melalui wawancara secara tidak terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara kepada guru biologi dan wawancara dengan siswa didapatkan hasil bahwa siswa belum sepenuhnya memiliki kesadaran dan pemahaman dalam literasi lingkungan (Lampiran 1&2). Kondisi tersebut juga sesuai dengan hasil pengisian kuesioner siswa mengenai literasi lingkungan sebanyak 78% siswa berada dalam kategori sedang dan pada *self regulation* sebanyak 61% siswa berada dalam kategori sedang. Penelitian sebelumnya oleh Pratama (2020), menyimpulkan bahwa tingkat literasi lingkungan yang lebih tinggi berhubungan

dengan peningkatan kepedulian serta perilaku konkret siswa dalam menjaga lingkungan.

Penelitian oleh Achmad (2023) menunjukkan bahwa efikasi diri dan pengaturan diri berkorelasi positif dengan sikap siswa terhadap kepedulian lingkungan, tingkat yang lebih tinggi dari variabel-variabel ini dapat mengarah pada perilaku yang lebih sadar lingkungan dari siswa. Septyanto (2021) juga melakukan penelitian serupa tentang hubungan antara sikap siswa terhadap kepedulian lingkungan dan kemampuan mereka untuk mengatur diri sendiri dalam kaitannya dengan pengetahuan lingkungan mereka. Temuannya menunjukkan korelasi positif antara sikap siswa terhadap kesadaran lingkungan dan pengetahuan lingkungan mereka, serta hubungan yang baik antara regulasi diri siswa dan pengetahuan lingkungan.

Penelitian ini juga didukung oleh Permanasari (2010) yang mengemukakan bahwa seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi yang cepat, pembelajaran literasi sains juga mengalami perkembangan, namun menghadapi tantangan yang tidak mudah terutama dalam konteks pembelajaran sains tentang lingkungan. Penelitian tentang hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa perlu dilakukan karena

literasi lingkungan berpengaruh terhadap *self regulation* siswa. Siswa yang mempunyai literasi lingkungan yang baik akan lebih mudah meregulasi diri dan memiliki kemampuan dalam pengetahuan dan kecakapan ilmiah terhadap isu-isu lingkungan (Qhotifa, 2023). Berdasarkan deskripsi tersebut, penelitian dengan judul **“Hubungan Antara *Self regulation* dengan Literasi Lingkungan Siswa Di SMA N 1 Kragan”** perlu dilakukan.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, di dapat identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kemampuan siswa dalam literasi lingkungan masih perlu ditingkatkan, oleh karena itu, perlu dilakukan pembelajaran yang mengarah pada lingkungan.
2. Belum adanya pengukuran *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Kragan, sehingga dibutuhkan pengukuran hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Kragan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, agar pembahasan lebih terfokus dan terperinci, maka peneliti

membatasi permasalahan dalam penelitian sebagai berikut.

1. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas X dan XI SMA N 1 Kragan.
2. Penelitian ini berfokus pada hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan pada siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah, didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA Negeri 1 Kragan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA Negeri 1 Kragan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan kita tentang hubungan antara literasi lingkungan dengan *self regulation* siswa serta dapat menjadi sumber penelitian lebih lanjut pada mata pelajaran terkait.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Sekolah

Penelitian ini bertujuan untuk membantu siswa menjadi lebih berpengetahuan dan sadar akan lingkungan sekitarnya dan berguna sebagai bahan penilaian dalam pengajaran di kelas.

b) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan agar guru dapat mengambil manfaat dari penelitian ini dalam mengembangkan kurikulum yang memperhatikan aspek *self regulation* dan literasi lingkungan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan upaya individu terhadap isu-isu lingkungan.

c) Bagi Siswa

Penelitian ini bertujuan untuk membantu siswa menjadi lebih sadar akan nilai pengendalian diri dan berpengetahuan tentang permasalahan lingkungan.

d) Bagi Penelitian Lain

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keluasan dan kedalaman pengetahuan tentang hubungan antara literasi lingkungan dan kapasitas pengendalian diri siswa.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber atau rujukan bagi penelitian-penelitian lainnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. *Self Regulation*

a. Pengertian *Self regulation*

Self regulation atau biasa dikenal dengan pengaturan diri merupakan komponen penting dari teori kognitif sosial. Istilah ini terdiri dari "*self*" yang merujuk pada individu, dan "*regulation*" menunjukkan pengelolaan atau kontrol. Konsep *self regulation* pertama kali diperkenalkan oleh Albert Bandura, yang mempublikasikan teori pembelajaran sosial pada awal tahun 1960-an. Awal tahun 1986, teori ini mengalami perubahan nama menjadi teori kognitif sosial, seperti yang dipaparkan dalam buku Bandura "*Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*". *Self regulation* merupakan pengaturan diri yang berisi strategi dalam efikasi diri, yang penting untuk diterapkan karena pengaruhnya yang kuat terhadap sikap, sentimen, dorongan, dan perilaku (Bandura, 1991).

Self regulation selain memediasi pengaruh sebagian besar variabel luar, sistem pengaturan diri juga melakukan aktivitas yang disengaja dengan tujuan tertentu. Orang yang memiliki *self regulation* juga akan memiliki keyakinan tentang kemampuan mereka, menyadari potensi hasil dari aktivitas mereka, menciptakan tujuan untuk diri mereka sendiri, dan mengatur tindakan potensial untuk mencapai tujuan tersebut. Manusia melalui *self regulation* akan berpikir ke depan dengan memotivasi mereka sendiri dan memandu tindakan mereka sendiri dengan cara yang proaktif dan antisipatif (Bandura, 1991).

Self-regulation menurut Zimmerman memiliki tiga tahap model pengelolaan. Tahap pertama disebut fase *forethought*, dan ini melibatkan perolehan langkah-langkah yang diperlukan untuk suatu tindakan melalui kinerja aktual. Mekanisme yang memengaruhi perhatian dan perilaku sebelum belajar termasuk dalam tahap kedua kontrol, yang dikenal sebagai kinerja (*volitional*). Ketiga, setelah penilaian tentang seberapa baik kinerja seseorang mencerminkan usahanya, muncullah fase refleksi diri. Perhatian

diarahkan pada alasan dan metode yang digunakan orang untuk bertanggung jawab atas perilaku mereka sendiri melalui manajemen diri atau pengaturan diri (Gufron & Risnawita, 2010). Individu dengan *self regulation* yang tinggi biasanya dapat berkonsentrasi pada beberapa aktivitas sekaligus, sehingga mereka lebih rapi dalam menyelesaikan tugasnya, bertanggung jawab, teliti, cermat, sistematis dan mempunyai disiplin diri. Seseorang yang mempunyai *self regulation* yang kurang memiliki kecenderungan untuk melakukan banyak tugas, sehingga berkebalikan dengan individu yang mempunyai *self regulation* yang tinggi.

b. Aspek-Aspek Self regulation

Self regulation terdiri dari tiga komponen yaitu perilaku, motivasi, dan metakognisi yang digunakan dalam proses pembelajaran. (Zimmerman, 1989).

1) Metakognitif

Istilah "Metakognisi" menggambarkan pengetahuan seseorang tentang kapasitas kognitif mereka sendiri, termasuk pemikiran referensial diri. Metakognisi, seperti yang

didefinisikan oleh Desmita (2012), adalah pemahaman tentang pikiran dan fungsinya. Memahami proses kognitif seseorang sangat penting untuk metakognisi karena dapat memfasilitasi pengaturan lingkungan belajar dan pemilihan taktik untuk meningkatkan kapasitas kognitif di masa depan. Uno (2008) mendefinisikan metakognisi sebagai kemampuan siswa dalam mengatur dan mengontrol proses berpikirnya. Indikator untuk mengetahui kemampuan metakognitif dipaparkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Indikator Metakognitif

Aspek	Indikator
Metakognisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan 2. Memonitoring 3. Mengevaluasi

Sumber : Ormrod, 2008

2) Motivasi

Motivasi adalah dorongan bawaan yang mendorong seseorang untuk bertindak. Uno (2006) mendefinisikan motivasi sebagai keinginan yang dimiliki seseorang untuk mengubah perilakunya agar dapat memenuhi kebutuhannya dengan lebih baik. Komponen

yang memotivasi orang untuk melaksanakan tugas atau perilaku tertentu disebut motivasi. Munculnya emosi dan tindakan yang bertujuan untuk mencapai tujuan merupakan tanda adanya motivasi, yaitu suatu proses transformasi energi yang terjadi dalam diri seseorang.

Tabel 2. 2 Indikator Motivasi

Aspek	Indikator
Motivasi	1. Kompetensi diri 2. Keyakinan(<i>Self efficacy</i>) 3. Kemandirian

Sumber : Pintrich, et al., 1994

3) Perilaku

Perilaku adalah cara seseorang mengatur dirinya sendiri dan membuat lingkungannya kondusif untuk beraktivitas. Perilaku terdiri dari gerakan atau pergerakan, seperti gerakan otot, kelenjar, atau keduanya, menurut Dahar (2011). Dalam konteks pengaturan diri, perilaku ini sangat penting karena memungkinkan penerapan perilaku terencana yang bertujuan untuk mencapai tujuan. Setiap perencanaan yang telah dibuat dapat diimplementasikan melalui perilaku yang

berkelanjutan atau terus-menerus. Indikator untuk mengetahui aspek perilaku pada *self regulation* dipaparkan pada Tabel 2.3.

Tabel 2. 3 Indikator Perilaku

Aspek	Indikator
Perilaku	1. Mengatur diri 2. Menentukan tingkah laku

Sumber : Mahfoedz, 2005

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Self regulation*

Terdapat tiga elemen yang mempengaruhi regulasi diri, seperti yang dinyatakan oleh Zimmerman dan Pons (1990) dalam Gufron dan Risnawita (2010).

1) Individu (diri sendiri)

Pengetahuan, metakognisi, dan tujuan adalah contoh faktor individu. Semakin beragam dan luas basis pengetahuan seseorang, semakin bermanfaat pula pengaturan diri. Tingkat kemampuan metakognisi yang tinggi memfasilitasi pengelolaan diri. Selain itu, orang lebih cenderung mempraktikkan pengaturan diri ketika ada lebih banyak tujuan yang harus dipenuhi.

2) Perilaku

Perilaku berkaitan dengan bagaimana orang menerapkan keterampilan mereka. Semakin baik seseorang dalam merencanakan dan mengoordinasikan aktivitasnya, semakin baik pula mereka dalam meningkatkan kemampuan regulasi diri individu. Seperti yang diuraikan oleh Ghufron dan Risnawita (2010). Menurut Bandura (1986), terdapat tiga fase pengaturan diri atau *self-regulation* dalam kaitannya dengan perilaku tersebut.

a) *Self-Observation*

Observasi diri mengacu pada jawaban individu, di mana langkah pertama yang harus dilakukan adalah merefleksikan perilaku dan diri sendiri di tempat kerja khususnya yang membutuhkan perhatian terhadap perilaku pribadi. Salah satu cara untuk melakukan observasi atau observasi diri adalah dengan mendokumentasikan ciri-ciri perilaku yang menonjol terkait dengan hasil yang diinginkan. Menurut Bandura, proses pemodelan melibatkan beberapa tahapan, antara lain yang berkaitan

dengan motivasi, perhatian, retensi, dan reproduksi (Muzir, 2016).

b) *Self-Judgment/Judgemental*

Self judgement adalah proses menentukan seberapa besar perilaku individu sesuai dengan standar pribadi dengan membandingkannya dengan norma sosial atau perilaku orang lain dan menilainya berdasarkan signifikansi aktivitas tersebut, serta memberikan atribusi terhadap hasil kinerja (Handayani dan Nurwindasari , 2022).

c) *Self-Reaction/Self-Respon*

Self reaction merupakan kemampuan seseorang untuk memberikan respon terhadap tingkah laku diri sendiri dengan efek positif maupun negatif, namun tergantung kepada bagaimana tingkah laku itu memilah dan memilih sifat-sifat yang diinginkan oleh standar diri sendiri. Setiap individu yang mampu membuat insentif-insentif untuk tingkah laku diri sendiri dengan memperkuat atau menghukum diri sendiri. Standar internal ini menetapkan tingkat kinerja pribadi, ketika standar tersebut tercapai individu akan mengatur perilaku mereka sendiri

dengan memberikan hadiah yang mereka peroleh, sehingga menciptakan rasa kepuasan dan kebanggaan terhadap diri sendiri (Semiun, 2020).

3) Lingkungan

Fokus teori kognitif sosial adalah pada bagaimana fungsi manusia dipengaruhi oleh interaksi dan pengalaman sosial, dengan perhatian khusus pada bagaimana lingkungan mendukung atau tidak mendukung hal ini (Ghufron dan Risnawita, 2010).

d. *Self regulation* dalam Perspektif Qur'an

Al-Qur'an surat Al Hasyr ayat 18 menjelaskan tentang regulasi diri.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَارْتَقُوا
نَفْسَكُمْ مِمَّا قَدَّمْتُمْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا
اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

“Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat), dan bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”.

Menurut Tafsir Al-Misbah, ayat terakhir ini berfungsi sebagai pengingat akan nasib orang-orang munafik dan Yahudi, yaitu azab baik di dunia

maupun di akhirat. Kitab Suci ini mendesak umat Islam untuk berhati-hati guna menghindari akibat serupa. Perintah Allah SWT adalah: “Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah, hindarilah siksa yang mungkin Allah berikan di dunia dan di akhirat, taatilah Dia dalam segala perintah dan jauhi larangan-Nya, serta hendaklah orang lain memperhatikan amalan yang kamu lakukan, yakni bertakwa.” amalan sebagai persiapan hari esok yang mendekatkan kita ke akhirat” (Shihab, 2002). Sebagaimana ayat ini menunjukkan bahwa untuk menjamin keselamatannya di akhirat, manusia wajib mengatur kehidupannya setiap saat. Manusia perlu terus-menerus memperbaiki diri. Surat Al Hasyr mencakup aspek penting yang perlu diperhatikan, terutama dalam konteks perencanaan. Pertama, surat tersebut menyoroti bahwa perencanaan memiliki peran signifikan dalam membantu seseorang merumuskan gambaran masa depan yang diinginkan. Hal ini berlaku khususnya bagi remaja, yang dapat mulai menentukan arah yang ingin ditempuh, merinci harapan, kebutuhan, dan sebagainya. Kedua,

dengan menetapkan tujuan yang diinginkan, seseorang akan dapat mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan yang perlu dihadapi untuk mencapai masa depan yang diinginkan, termasuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangannya. Ketiga, individu tersebut akan merancang strategi untuk mencapai tujuan tersebut, termasuk menentukan orang yang ingin melibatkan, mengembangkan keahlian yang ingin diperoleh, dan lain sebagainya. Keempat, individu tersebut akan menyediakan peluang dan alternatif sebagai respons terhadap hambatan yang mungkin muncul, dengan siap menghadapi rencana cadangan seperti rencana kedua, ketiga, dan seterusnya. Terakhir, segala alternatif yang telah dipersiapkan secara komprehensif akan dijelaskan dan digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Mengaplikasikan prinsip-prinsip ini pada kalimat sebelumnya, remaja akan menjadi lebih kompeten dan terampil dalam mengatasi berbagai masalah yang mungkin timbul seiring berjalannya waktu.

2. Literasi Lingkungan

a. Pengertian Literasi Lingkungan

Tiga definisi literasi yang diberikan KBBI adalah kemampuan membaca dan menulis, pengetahuan atau keahlian di bidang tertentu, dan kemampuan seseorang untuk mengatur dan menggunakan informasi dan pemahaman dalam aktivitas sehari-hari. Sedangkan, istilah "lingkungan" berdasarkan KBBI mengarah pada suatu wilayah atau area yang meliputi bagian dari lingkungan kerja, kehidupan desa, kelompok sosial, serta semua elemen yang berdampak pada pertumbuhan hewan dan manusia serta pengaturan sumber daya yang dapat diakses oleh pengguna. (Kustiana, 2022).

Pada tahun 1968 *Charles E. Roth* pertama kali menggunakan istilah "literasi lingkungan".. Dalam Bahasa Perancis, kata "lingkungan" adalah *environner* yang menurut definisi berarti "mencakup" atau "mengelilingi". Hal ini mengacu pada lingkungan atau keadaan yang mempengaruhi suatu organisme atau sekelompok organisme dan mencakup faktor sosial dan budaya yang berdampak pada seseorang atau komunitas.

Seperti yang ditunjukkan oleh konsep ekosistem, lingkungan ini dapat muncul dalam sistem kompleks yang melibatkan interaksi antar bagian dan proses (Mawardi, et al., 2011).

Environmental literacy and Training partnership (EETAP) menyoroti bahwa pemahaman tentang apa yang harus dilakukan terhadap lingkungan menunjukkan bahwa seseorang memiliki literasi lingkungan (NAAEE, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa literasi lingkungan mencakup disposisi individu dalam menjaga lingkungan hidup, tidak hanya dalam pemanfaatannya tetapi juga dalam mengelola permasalahan lingkungan hidup yang mungkin timbul dari pemanfaatan tersebut. Literasi lingkungan, menurut Hollweg dkk (2011), adalah kemampuan mengambil keputusan secara bijaksana dalam berbagai keadaan lingkungan dengan memiliki pengetahuan tentang lingkungan dan pandangan sendiri. Jika seseorang dapat mengambil tindakan terhadap berbagai tantangan lingkungan, maka ia dianggap memiliki literasi lingkungan. Menurut Farida (2018) secara konseptual literasi lingkungan merupakan

pengetahuan mengenai isu dan konsep lingkungan, keadaan sikap, dan motivasi dalam pengetahuan kognitif serta keterampilan perilaku yang direalisasikan pengetahuan tersebut dalam pengambilan suatu keputusan yang berhubungan langsung dengan lingkungan dimana seseorang mempunyai tingkat literasi lingkungan yang tinggi dan akan mengambil keputusan yang baik tentang lingkungan.

b. Pentingnya Literasi Lingkungan

Kepedulian terhadap lingkungan sangatlah penting karena manusia adalah bagian dari ekosistem (Maesaroh et al., 2021). Menurut Karim (2018), Agar lingkungan hidup dapat bermanfaat bagi kelangsungan ekosistem, maka seseorang dapat menjaga kelestarian lingkungan hidup dan juga turut serta dalam memanfaatkan kekayaan lingkungan hidup secara bertanggung jawab. Siswa perlu memahami pentingnya literasi lingkungan (NAAEE, 2011).

Allah menyukai hamba-Nya yang peduli kepada lingkungan dan membenci mereka yang sengaja merusaknya, sebagaimana tercantum dalam ayat 77 surat Al-Qasas.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا
أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan”.

Tafsir Ibnu Katsir mengajarkan agar kita menggunakan harta dan nikmat sebagai sarana untuk mendekati diri kepada Allah dengan beramal shaleh, agar kita memperoleh pahala baik di dunia maupun di akhirat. Allah mengizinkan kita untuk menikmati makanan, minuman, menggunakan pakaian, memiliki tempat tinggal, dan menikah, karena kita mempunyai kewajiban terhadap Tuhan, terhadap diri kita sendiri, dan terhadap keluarga kita. Oleh karena itu, laksanakanlah kewajiban tersebut dan perlakukanlah sesama makhluk dengan baik sebagaimana Allah memperlakukan kita. Janganlah menginginkan untuk merusak bumi

atau melakukan kejahatan terhadap ciptaan-Nya. (Abdullah. 2007).

Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman tentang lingkungan kepada peserta didik adalah melalui pendidikan lingkungan dengan cara meningkatnya pengetahuan tentang lingkungan, sikap yang lebih peduli terhadap lingkungan juga akan membantu mengurangi kerusakan lingkungan di masa depan. Nasution (2011) menegaskan bahwa sikap siswa terhadap lingkungan dan kesadaran mereka terhadap literasi lingkungan dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan membantu melindungi sumber daya alam Indonesia yang melimpah.

c. Level Kemampuan Literasi Lingkungan

Menurut Roth (1992), ada tiga tingkat literasi lingkungan yang berbeda.

1) Nominally environmentally literate

Menggambarkan tingkat kepekaan serta kesadaran mereka dengan mengenali dan memahami konsep-konsep dasar yang terkait dengan interaksi dengan lingkungan. Siswa peka dan sadar terhadap lingkungan sekitar pada situasi tersebut.

2) *Functionally environmentally literate*

Menunjukkan bahwa Masyarakat saat ini memiliki pemahaman dan kesadaran yang lebih mendalam mengenai hubungan antara sistem ekologi dan sistem sosial. Dalam situasi ini, siswa menunjukkan kekhawatiran tentang dampak merugikan dari interaksi antara kedua sistem dan mulai memperoleh kemahiran dalam evaluasi, analisis, dan konsistensi informasi.

3) *Operationally environmentally literate*

Menunjukkan bahwa manusia kini berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan sebelumnya. Siswa mampu berperan aktif dalam menjaga dan memelihara lingkungan disekitarnya pada taraf ini. Roth menekankan bahwa kolaborasi yang erat antara keluarga, media, lembaga keagamaan, sekolah, dan lembaga sosial diperlukan untuk mencapai hal ini.

d. Indikator Literasi Lingkungan

North American Association for Enviromental Education menetapkan bahwa pengetahuan, kemampuan, karakter (*disposition*), dan perilaku

tindakan sadar lingkungan (*Environmentally Responsible Behavior*) merupakan kriteria indikator literasi lingkungan yang dapat digunakan untuk menilai tingkat literasi lingkungan seseorang (NAAEE, 2011).

1) Pengetahuan

Pengetahuan lingkungan mencakup seluruh pemahaman kognitif tentang lingkungan serta mampu untuk mengaitkannya dengan berbagai masalah (Veisi et al., 2018). Indikator aspek pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Indikator aspek pengetahuan pada literasi lingkungan

Domain	Indikator
Pengetahuan	1. Isu lingkungan, 2. Penyelesaian masalah lingkungan, 3. Partisipasi dan tindakan strategi

Sumber : Hollweg et al., 2011

2) Keterampilan

Seperti yang dikemukakan oleh Hollweg dkk (2011), keterampilan adalah kapasitas untuk menemukan, mengambil, dan mengatur pengetahuan yang kemudian digunakan pada

sistem melalui tindakan dan penalaran dalam konteks lingkungan untuk memberikan solusi. Pendidikan dan karakter seseorang dapat memengaruhi keterampilan yang mereka tunjukkan. Indikator aspek keterampilan dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Indikator aspek keterampilan pada literasi lingkungan

Domain	Indikator
Keterampilan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengidentifikasi masalah lingkungan2. Menganalisis masalah lingkungan3. Merancang dan mengevaluasi rencana untuk menyelesaikan masalah lingkungan

Sumber : Hollweg et al., 2011

3) Karakter

Karakter merupakan identitas yang ditunjukkan melalui penerapan nilai-nilai positif dalam bentuk tindakan (Zubaedi, 2012). Karakter terhadap lingkungan dapat memengaruhi motivasi seseorang untuk mengidentifikasi, memilih dan berpartisipasi dalam urusan publik yang berkaitan dengan isu-isu lingkungan. Indikator aspek karakter dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2. 6 Indikator aspek karakter pada literasi lingkungan

Domain	Indikator
Karakter	1. Sikap dan kepedulian terhadap lingkungan 2. Tanggung jawab 3. Motivasi dan intensi

Sumber : Hollweg, et al., 2011

4) Perilaku terhadap Lingkungan
(Environmentally Responsible Behavior)

Menurut Hollweg dkk (2011), perilaku terhadap lingkungan merupakan wujud pengetahuan, kemampuan, dan karakter seseorang dalam konteks literasi lingkungan. Indikator aspek perilaku terhadap lingkungan dapat dilihat pada Tabel 2.7.

Tabel 2. 7 Indikator aspek perilaku terhadap lingkungan

Domain	Indikator
Perilaku terhadap Lingkungan <i>(Environmentally Responsible Behavior)</i>	1. Tindakan Inisiatif keuangan yang bertujuan untuk mempromosikan perlindungan lingkungan 2. Tindakan Inisiatif untuk melibatkan pihak lain dalam mitigasi atau penyelesaian

-
3. Tindakan hukum dapat memberitahu pihak berwenang mengenai pelanggaran lingkungan hidup

Sumber : Hollweg, et al., 2011

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Penelitian oleh meli Novrianti. (2018) dengan judul "*Hubungan Self regulation Dengan Hasil Belajar Biologi Kelas X1 IPA MAN Gunung Padang Panjang*". Persamaan pada penelitian ini yaitu sama sama menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode korelasi dan kesamaannya yaitu pada variabel X yaitu menggunakan variabel *self regulation* dan sama sama penelitian dilakukan kepada siswa SMA, sedangkan perbedaan dari penelitian ini yaitu variabel Y, pada penelitian ini menggunakan hasil belajar biologi, sedangkan pada penelitian yang akan diteliti ini menggunakan variabel literasi lingkungan pada siswa. Perbedaan lain dari penelitian ini yaitu sampel yang digunakan pada penelitian yaitu siswa kelas XI IPA, sedangkan pada penelitian yang akan diteliti menggunakan semua siswa sebagai sampel.

2. Penelitian oleh Reski Hastuti, (2018) dengan judul *"Pengaruh Regulasi Diri(Self regulation)Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI MKIA MAN Bulukumba"* . Persamaan pada penelitian ini yaitu sama sama menggunakan variabel X berupa *self regulation* dan juga keduanya menggunakan penelitian kuantitatif. Sedangkan perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan 3 variabel yaitu variabel *self regulation*, motivasi belajar dan hasil belajar, sedangkan pada penelitian yang akan diteliti menggunakan dua variabel yaitu variabel *self regulation* dan variable literasi lingkungan. Perbedaan lain dari penelitian ini dengan penelitian yang akan diteliti yaitu pada penelitian ini menggunakan sampel siswa kelas XI, sedangkan pada penelitian yang akan diteliti ini menggunakan sampel semua siswa.
3. Penelitian oleh Amira Rosia, (2021) dengan judul *"Hubungan Setrategi Self regulation Learning Dengan Motivasi Belajar Siswa SMA N 2 Meulaboh"*. Persamaan dari penelitian ini yaitu keduanya menggunakan variabel bebas *self regulation* serta kesamaannya

menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode pengukuran korelasi, sedangkan perbedaannya pada penelitian ini dengan penelitian yang diteliti yaitu terdapat pada pengukuran variabel terikatnya, pada penelitian ini menggunakan variabel terikatnya berupa motivasi belajar siswa, sedangkan pada penelitian yang akan diteliti ini menggunakan variabel terikat berupa literasi lingkungan.

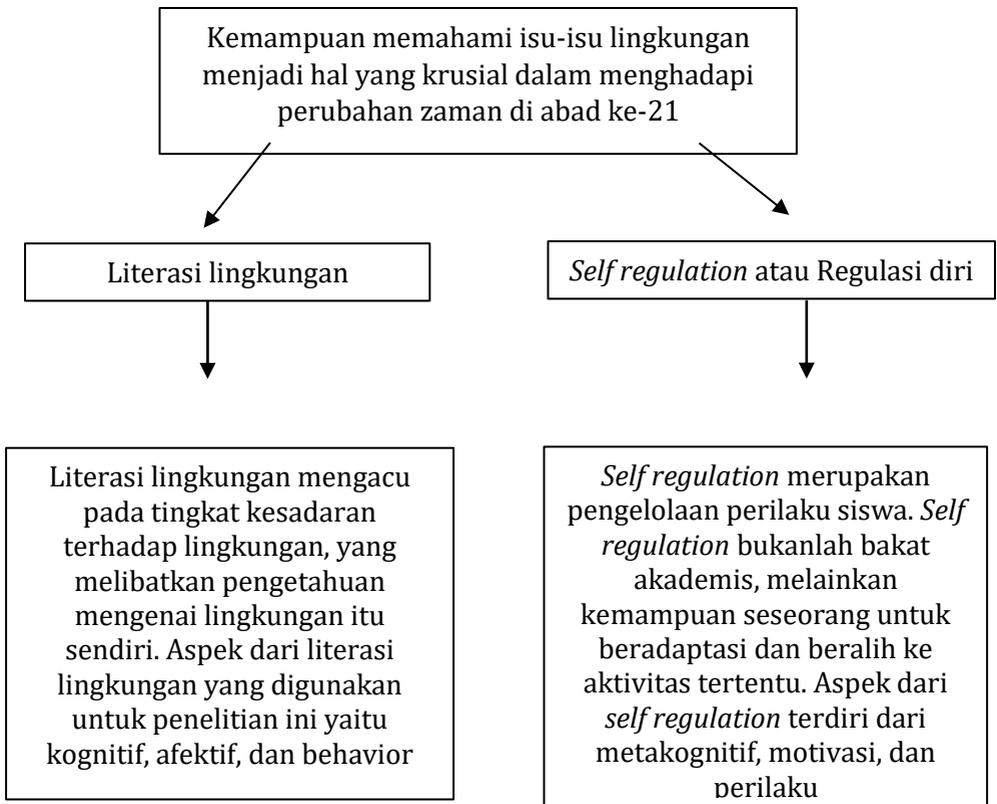
4. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Fitria, (2022) yang berjudul "*Pengaruh Self regulation Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah Uku*". Persamaan dalam penelitian ini yaitu penggunaan variabel *self regulation* siswa. Perbedaan penelitian ini yaitu pada variabel y yaitu pada penelitian ini menggunakan variabel prestasi belajar siswa sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan variabel literasi lingkungan, dan perbedaannya yaitu pada pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu hanya siswa kelas X sedangkan pada penelitian yang akan diteliti menggunakan semua siswa.

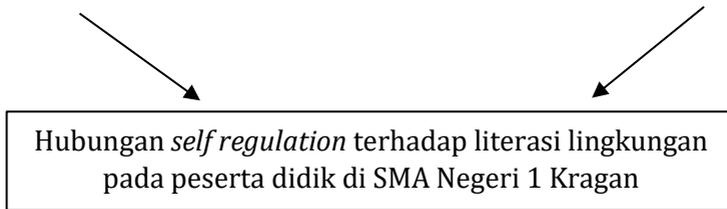
5. Penelitian yang dilakukan oleh Yakuti Afifah, (2022) dengan judul "*Hubungan Literasi Lingkungan Dengan Self Efficacy Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMA*". Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu jenis penelitian kuantitatif dengan metode korelasi yaitu menghubungkan antar variabel X dengan variabel Y, selain itu juga kesamaan dari penelitian ini yaitu menggunakan variabel literasi lingkungan. Sedangkan perbedaan dari penelitian ini dan penelitian yang akan diteliti yaitu pada penelitian ini menghubungkan dengan variabel *self efficacy* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel *self regulation*, selain itu perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan diteliti yaitu pada pengambilan sampel penelitian pada penelitian ini yaitu sampel penelitian kelas X sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan semua siswa sebagai sampel.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Ihda Nurrohmah Purwita Sari, et al., (2023) dengan judul "*Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Di SMA Negeri 3 Surakarta*". Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama

sama menggunakan variabel literasi lingkungan, sedangkan perbedaan dari penelitian ini yaitu pada penelitian ini tidak menggunakan pendekatan korelasi serta perbedaannya yaitu pada tempat penelitia.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1





Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Dugaan sesaat mengenai permasalahan yang sedang diselidiki disebut hipotesis. Berikut hipotesis yang mendasari penelitian ini.

Ho : Tidak terdapat hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA Negeri 1 Kragan.

Ha : Terdapat hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA Negeri 1 Kragan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Teknik kuantitatif dan metode korelasi digunakan dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui hubungan antara literasi lingkungan siswa dengan *self regulasi*. Menguji hipotesis, untuk teknik kuantitatif ini yaitu mengumpulkan data berupa nilai numerik dan menerapkan analisis statistik (Sugiyono, 2017). Teknik korelasional digunakan untuk mencari hubungan antara variabel X dan Y (Sugiyono, 2017).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kragan, Jl. Raya Pandangan, Kec. Kragan, Kab. Rembang, Prov. Jawa Tengah pada bulan Mei-Juni 2024

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan objek atau individu yang dipilih peneliti untuk diteliti dan dari situ akan diambil kesimpulan karena memenuhi persyaratan tertentu (Sugiyono, 2016). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X dan XI SMA Negeri 1 Kragan. Berikut jumlah populasi siswa tahun ajaran 2023/2024 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Populasi jumlah siswa di SMAN 1 Kragan

Kelas	Jumlah Siswa
X	359
XI	357
Total	716

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari besaran dan susunan populasi (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini metode sampel yang digunakan adalah teknik *Proportionate Startified Random Sampling* Sampel dipilih setelah mempertimbangkan berbagai tingkatan atau strata dalam populasi.

Tahap awal dalam penelitian ini adalah memilih jumlah sampel yang akan digunakan. Populasi yang diteliti yang terwakili dalam sampel. Suatu populasi dapat dijadikan sampel jika jumlahnya kurang dari 100 orang, namun bila populasi melebihi 100, biasanya 10%-15% atau 20%-25% dari keseluruhan jumlah dijadikan sampel (Arikunto, 2010). Peneliti menggunakan sampel 20% dari seluruh populasi untuk penyelidikan mereka sehingga 20% dari 716 adalah 143 siswa .

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Proportionate Startified Random*

Sampling, maka untuk menentukan sampel pada setiap kelas digunakan rumus (Priyono, 2016).

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Populasi setiap kelas}}{\text{Total populasi}} \times \text{Total Sampel}$$

Keterangan:

Sampel	:Untuk mencari jumlah sampel setiap kelas
Populasi Setiap Kelas	:Jumlah siswa keseluruhan di setiap kelas
Total Populasi	:Jumlah keseluruhan populasi
Total Sampel	:jumlah total sampel dalam penelitian

Perhitungan sampel pada penelitian yang akan digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah populasi	Perhitungan Sampel	Pembulatan
X	359	$\frac{359}{716} \times 143 = 71,6$	72
XI	357	$\frac{357}{716} \times 143 = 71,3$	71
Total:			Total: 143
716			

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan sampel yang akan digunakan pada penelitian yaitu

sebanyak 72 siswa kelas X, dan sebanyak 71 siswa kelas XI

D. Definisi Operasional Variabel

1. Self regulation

Self regulation adalah kemampuan seseorang untuk mengatur dan mengendalikan motivasi, ide, perasaan, dan perilakunya untuk mencapai tujuan tertentu, sebagaimana di ukur dengan kuesioner.

2. Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan adalah ukuran pemahaman, penilaian, dan keterlibatan individu dalam kepedulian lingkungan melalui penggunaan tes dan kuesioner dengan komponen perilaku, emosional, dan kognitif.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara adalah sarana untuk mengumpulkan data dari fenomena tertentu dengan mengajukan pertanyaan dan memberikan tanggapan lisan untuk memenuhi tujuan yang telah ditetapkan secara langsung (Mania, 2008). Peneliti mewawancarai guru biologi dan perwakilan siswa di SMA Negeri 1 Kragan. Salah satu alat yang digunakan dalam wawancara jenis ini adalah panduan wawancara tidak terstruktur.

Wawancara tidak terstruktur adalah diskusi informal dimana peneliti tidak menggunakan panduan wawancara yang menyeluruh dan sistematis untuk mengumpulkan data.

2. Kuesioner

Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner, dimana partisipan diberikan serangkaian pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk diisi (Sugiyono, 2019). Komponen afektif dan perilaku literasi lingkungan siswa diukur dalam penelitian ini menggunakan angket. Penyebaran angket dilakukan kepada siswa SMA N 1 Kragan yang memenuhi kriteria peneliti. Skala likert digunakan dalam instrumen pengumpulan data kuesioner untuk menunjukkan nilai atau derajat kesesuaian terhadap pernyataan yang dibuat. Skor skala likert yang digunakan disajikan pada Tabel 3.3. dan Tabel 3.4

Tabel 3. 3 Skor skala likert

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

Sumber: Khoiri, 2018

Tabel 3. 4 Skor skla likert

Kategori	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
Setuju	4	1
Sering	3	2
Jarang	2	3
Tidak Pernah	1	4

Sumber: Mulyatiningsih, 2019

3. Tes

Tes adalah instrumen pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau kegiatan yang dimaksudkan untuk mengukur tingkat kecerdasan, kemampuan, atau bakat seseorang atau suatu kelompok (Jakni, 2016). Penelitian ini menggunakan tes untuk menilai kemampuan kognitif siswa yang terindikasi literasi lingkungan. Instrumen pengumpulan data tes menggunakan soal pilihan. Penyebaran tes diberikan kepada objek sesuai kriteria peneliti yaitu siswa SMA N 1 Kragan.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Sebelum menggunakan instrument dalam penelitian, sebaiknya dilakukan uji terhadap instrument penelitian terlebih dahulu. Uji instrumen yang digunakan adalah uji validitas. Suatu alat ukur dikatakan sah apabila alat itu dapat mengukur dengan tepat benda yang hendak diukurnya (Sugiyono, 2016).

Untuk mengetahui apakah item pertanyaan cocok untuk mendefinisikan suatu variabel tertentu digunakan uji validitas. Teknik korelasi *Bivariat Pearson* (Produk Moment Pearson) diaplikasikan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi tingkat validitas instrumen. Dalam proses analisis, skor setiap item dibandingkan dengan skor total, yang merupakan penjumlahan dari seluruh skor item, Suatu item pertanyaan dikatakan dapat diterima apabila nilai r hitungannya lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 5%. Ketika membandingkan nilai r yang dihitung dengan nilai r tabel, ambang batas signifikansi 5% digunakan dengan *product moment* yang sesuai dan analisis statistik dilakukan menggunakan aplikasi *IBM SPSS 27 for Windows*.

Hasil uji coba instrumen *self regulation* dapat dilihat pada table 3.5. serta sudah melewati proses validasi oleh dosen ahli yaitu Elina Lestariyanti, M.Pd.

Tabel 3.5 hasil uji coba istrumen Self Regulation

No	r- hitung	r-tabel(N: 10)	keterangan
1	0,758	0,632	Valid
2	0,518	0,632	Tidak Valid
3	0,823	0,632	Valid
4	0,574	0,632	Tidak Valid
5	0,883	0,632	Valid
6	0,883	0,632	Valid
7	0,778	0,632	Valid
8	0,915	0,632	Valid
9	0,823	0,632	Valid
10	0,823	0,632	Valid
11	0,823	0,632	Valid
12	0,891	0,632	Valid
13	0,518	0,632	Tidak Valid
14	0,703	0,632	Valid
15	0,499	0,632	Tidak Valid
16	0,891	0,632	Valid
17	0,518	0,632	Tidak Valid
18	0,655	0,632	Valid
19	0,336	0,632	Tidak Valid
20	0,695	0,632	Valid
21	0,730	0,632	Valid

Adapun pengembangan instrument Literasi lingkungan yang digunakan penelitian diadaptasi dari penelitian yang telah dilakukan oleh (Liang et al.,

2018) yang sudah melewati uji coba serta sudah melewati validasi konstruksi oleh dosen ahli yaitu Noor Amalia Chusna, M.Ling

2. Reliabilitas

Apabila suatu instrumen dapat secara konsisten menghasilkan data ketika digunakan untuk mengukur item yang sama berulang kali, maka instrumen tersebut dianggap dapat dipercaya. Rumus *Cronbach Alpha* digunakan sebagai kriteria penentu dalam uji reliabilitas ini. Alat yang digunakan untuk mengukur reliabilitas yaitu dengan mengaplikasikan SPSS 27 for windows. Apabila hasil perhitungan kriteria $\alpha > 0,6$ maka perhitungan uji reliabilitas skala diterima. Hasil reliabilitas instrument *self regulation* dapat dilihat pada table 3.6

Tabel 3.6 uji Reliabilitas *self regulation*

Cronbach's Alpa	N of items
0,879	21

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dalam analisis data untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal. Uji *Kolmogorov-Smirnov* merupakan uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini.

Penghitungan uji normalitas dilakukan menggunakan *IBM SPSS Statistik 27 for Windows*. Keputusan diambil berdasarkan nilai signifikansi, di mana Nilai signifikansi $> 0,05$ menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, sebaliknya jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal (Arifin, 2017).

2. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk memastikan apakah terdapat hubungan linier antara variabel X (regulasi diri) dengan variabel Y (literasi lingkungan). Pada penelitian ini, mengaplikasikan *IBM SPSS Statistik 27 for Windows* untuk uji linearitas. Keputusan diambil berdasarkan nilai signifikansi *deviation from linearity*, dimana kedua variabel mempunyai hubungan linier jika nilainya lebih besar dari 0,05. namun tidak ada hubungan linier antara kedua variabel jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05.

3. Uji Korelasi Product Moment

Uji Pearson Product Moment (PPM) diterapkan dalam analisis data ini untuk memastikan hubungan antar variabel. Uji ini menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistik 27 for Windows*. Pedoman untuk mengevaluasi kemungkinan adanya keterhubungan

antara variabel terikat dan bebas dapat merujuk pada buku referensi seperti yang disebutkan oleh Sugiyono (2016). Pedoman penilaian interpretasi terhadap korelasi dipaparkan pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7. Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,3999	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2019

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Kragan. Sampel yang digunakan sebanyak 143 siswa kelas X dan kelas XI tahun Pelajaran 2023/2024. Penelitian ini dilakukan selama tanggal 30 Mei - 10 juni tahun 2024. Hasil analisis deskripsi setiap variabel diuraikan sebagai berikut.

1. Deskripsi data variabel X (*Self regulation*)

Akumulasi data *self regulation* dengan menyebarkan kuesioner pada siswa kelas X dan kelas XI di SMA N 1 Kragan. Angket tersebut berisi 21 item pernyataan yang meliputi metakognitif, motivasi, dan perilaku dengan skala berdasarkan pertanyaan mendukung (favorable) dan pertanyaan tidak mendukung (unfavorable) yang diujikan kepada 143 responden. Hasil angket dihitung dengan menggunakan skor skala likert diperoleh nilai jumlah data mentah tertinggi yaitu 75 dan nilai jumlah terendah yaitu 43. Nilai skala likert yang telah dijumlahkan kemudian diolah menjadi nilai dengan rumus:

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

Pengolahan nilai tersebut diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 51 dengan nilai rata rata *self regulation* sebesar 72, median 70, dan nilai standar deviasi sebesar 8,2. Kemudian data tersebut dicari intervalnya dengan menggunakan cara perhitungan sebagai berikut (Anas, 1997).

a. Rentang Data

$$R = H - L + 1$$

Dengan R= Range

H= Nilai Tertinggi

L= Nilai Terendah

Maka rentang total sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 95 - 51 + 1 \\ &= 41 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan range, langka berikutnya yaitu mencari Interval kelas dengan menggunakan perhitungan:

$$I = R/K$$

Dengan I= Interval

R= Range

K = Kelas yang dikehendaki ($1 + 3,3 \log$

143)

Sehingga diperoleh interval sebagai berikut:

$$I = R/K$$

$$= 41/9$$

$$=4,5 \text{ dibulatkan } 5$$

Data yang terkumpul kemudian diolah dan ditampilkan dalam tabel yang menampilkan distribusi frekuensi dapat dilihat Tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi *Self regulation* Siswa

No	Interval	Frekuensi	Presentase(%)
1	51- 55	2	1%
2	56 - 60	7	5%
3	61 - 65	26	18%
4	66 - 70	40	28%
5	71 - 75	29	20%
6	76 - 80	15	10%
7	81 - 85	17	12%
8	86 - 90	4	3%
9	91 - 95	3	2%
Total		143	100%

Setelah diperoleh data tersebut, maka dilakukan pengkategorian *self regulation* siswa meliputi kategori nilai rendah, sedang, dan tinggi. Kategori skor *self regulation* siswa dapat dilihat pada Tabel 4. 2 berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Kategori *Self regulation*

Kategori Skor	Rentang Nilai	Frekuensi
Rendah	$x < 64$	21
Sedang	$64 \leq x \leq 80$	98
Tinggi	$x \geq 80$	25

Berdasarkan kategori yang tercantum pada tabel tersebut dapat diketahui dari skor skala *self regulation* siswa dinyatakan memiliki *self regulation* yang tinggi apabila mendapatkan nilai lebih dari 80, dinyatakan memiliki *self regulation* dengan kategori sedang apabila mendapatkan nilai antara 64 - 80, dan dikatakan memiliki *self regulation* yang rendah apabila mendapatkan nilai kurang dari 64. Berdasarkan tabel tersebut, didapatkan nilai distribusi *self regulation* siswa dengan frekuensi masing-masing sebagai berikut.



Gambar 4. 1 Presentase Siswa Berdasarkan Kategori Self regulation

Berdasarkan gambar tersebut, diperoleh data *self regulation* siswa dalam beberapa kategori sebanyak 143 siswa dengan 68% siswa masuk dalam kategori sedang,

15% masuk dalam kategori rendah, dan 17% masuk dalam kategori tinggi. Hasil presentase tersebut dapat disimpulkan yaitu kebanyakan siswa memiliki kategori *self regulation* sedang.

2. Deskripsi data variabel Y (Literasi Lingkungan)

Tes dan kuesioner disebarakan kepada siswa kelas X dan XI di SMA N 1 Kragan untuk mengumpulkan data mengenai literasi lingkungan. Ujian tersebut terdiri dari 6 pertanyaan benar-salah dan 7 pertanyaan pilihan ganda, sedangkan angket berisi 43 item pernyataan yang meliputi kognitif, afektif, dan behavior dengan skala berdasarkan pertanyaan mendukung (favorable) dan pertanyaan tidak mendukung (unfavorable) yang diujikan kepada 143 responden. Hasil yang diperoleh dari pengisian instrumen literasi lingkungan dengan jumlah data mentah tertinggi yaitu 168 dan nilai jumlah terendah yaitu 105. Nilai yang telah dijumlahkan kemudian diolah menjadi nilai dengan rumus:

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

Pengolahan nilai tersebut didapatkan nilai tertinggi 91 dan nilai terendah 57 dengan nilai rata rata literasi lingkungan sebesar 73, median 72, dan nilai standar deviasi sebesar 7,2. Kemudian, data tersebut

dicari intervalnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Anas, 1997).

a. Rentang Data

$$R = H - L + 1$$

Dengan R= Range

H= Nilai Tertinggi

L= Nilai Terendah

Maka rentang total sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 91 - 57 + 1 \\ &= 35 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan range, langkah berikutnya mencari Interval kelas dengan menggunakan perhitungan:

$$I = R/K$$

Dengan I= Interval

R= Range

K = Kelas yang dikehendaki ($1 + 3,3 \log$
143)

Sehingga diperoleh interval sebagai berikut:

$$\begin{aligned} I &= R/K \\ &= 35/9 \\ &= 3,8 \text{ dibulatkan } 4 \end{aligned}$$

Berdasarkan data yang diperoleh, kemudian diinterpretasikan pada tabel yang menunjukkan

distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Literasi Lingkungan Siswa

No	Interval	Frekuensi	Presentase(%)
1	57- 60	3	2%
2	61 - 64	16	11%
3	65 - 68	28	20%
4	69 - 72	25	17%
5	73 - 76	31	22%
6	77 - 80	22	15%
7	81 - 84	10	7%
8	85 - 88	5	3%
9	89 - 92	3	2%
Total		143	100%

Setelah diperoleh data tersebut maka dilakukan pengkategorian kemampuan literasi lingkungan siswa meliputi kategori nilai rendah, sedang, dan tinggi. Kategori skor literasi lingkungan siswa dapat dilihat pada Tabel 4. 4 berikut.

Tabel 4.4 Distribusi Kategori Literasi Lingkungan

Kategori Skor	Rentang Nilai	Frekuensi
Rendah	$x < 66$	26
Sedang	$66 \leq x \leq 80$	99
Tinggi	$x > 80$	19

Berdasarkan kategori yang tercantum pada table tersebut dapat diketahui dari skor skala literasi lingkungan siswa dinyatakan memiliki literasi

lingkungan yang tinggi apabila mendapatkan skor nilai lebih dari 80, dinyatakan memiliki literasi lingkungan dengan kategori sedang apabila mendapatkan skor nilai antara 66 - 80, dan dikatakan memiliki literasi lingkungan yang rendah apabila mendapatkan skor kurang dari 66. Berdasarkan tabel tersebut, didapatkan nilai distribusi kemampuan literasi lingkungan siswa dengan frekuensi masing-masing sebagai berikut.



Gambar 4. 2 Presentase Siswa Berdasarkan Kategori Literasi Lingkungan

Berdasarkan gambar tersebut, diperoleh hasil kemampuan literasi lingkungan siswa dalam beberapa kategori sebanyak 143 siswa yang menunjukkan kategori sedang sebanyak 69%, kategori rendah sebanyak 18% dan kategori tinggi sebanyak 13%. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa siswa yang berada

pada kategori sedang mempunyai nilai literasi lingkungan yang paling banyak.

B. Hasil Uji Hipotesis

1. Uji prasyarat Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, harus dilakukan uji prasyarat dengan menggunakan uji normalitas dan linearitas, dengan penjelasan sebagai berikut.

a. Uji normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *IBM SPSS 27 For Windows* dengan rumus uji *Kolmogorov-Smirnov*. Tujuan uji normalitas adalah untuk memastikan apakah data yang dikumpulkan apakah terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini dapat disajikan pada Tabel 4.5

**Tabel 4.5 Uji Normalitas Data
One Sample Kolmogorov Test**

Uji Normalitas	Statistik	Sig.
<i>Selfregulation</i> *Literasi lingkungan	.056	.349

Temuan uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,349 seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas. Hasil tes dianggap berdistribusi

normal sesuai aturan, karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05.

b. Uji linearitas

Program *IBM SPSS 27 For Windows* digunakan untuk melakukan uji linearitas. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antara variabel X dan Y. Pengujian data masing masing variabel menggunakan teknik anova dan disajikan pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Uji Linearitas Data Penelitian

ANOVA Table

Variabel Penelitian	F Deviation from Linearity	Sig.
<i>Self regulation*</i> Literasi Lingkungan	1.317	.156

Berdasarkan pada tabel diatas diperoleh skor signifikansi *deviation from linearity* 0,156. Berdasarkan hasil penelitian karena nilai signifikannya lebih dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel X (regulasi diri) dan variabel Y (literasi lingkungan) mempunyai hubungan berdasarkan pengambilan keputusan.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji PPM (*Pearson Product Moment*) yang dibantu dengan menggunakan *IBM SPP 27 For Windows* yang hasilnya disajikan pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Uji Korelasi *Self regulation* dengan Literasi Lingkungan Correlation

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
<i>Self regulation*</i> Literasi lingkungan	-.094	.266

Berdasarkan pada tabel diatas diperoleh hasil signifikansi 0,266 serta nilai r_{hitung} sebesar -0,094. Nilai signifikansi yang didapatkan $> 0,05$ dengan demikian, kesimpulan yang diambil yaitu hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Oleh karena itu, tidak ada hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa di SMA N 1 Kragan.

C. Pembahasan

Data dari penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki *self regulation* pada kategori sedang sebanyak 68% siswa, kategori rendah sebanyak 15% siswa dan kategori tinggi sebanyak 17% siswa. Hasil presentase tersebut dapat disimpulkan bahwa kebanyakan siswa memiliki kategori *self regulation* sedang. Data hasil

kemampuan literasi lingkungan siswa didapatkan kategori sedang sebanyak 69%, kategori rendah sebanyak 18 % dan kategori tinggi sebanyak 13 %. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil literasi lingkungan siswa paling banyak berada pada kategori sedang.

Analisis dan hasil dari data penelitian hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa dengan aplikasi *SPSS 27 for windows* menggunakan uji *Pearson Product Moment* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,266. Hal ini, diambil kesimpulan yaitu hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima. Oleh karena itu, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulasi* dengan literasi lingkungan siswa karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Perhitungan uji hipotesis ini didapatkan r_{hitung} -0,094 lebih besar dari pada r_{tabel} 0,176 dan terdapat hubungan negative sehingga tidak terdapat korelasi antara *self regulation* dengan literasi lingkungan karena, apabila variabel X tinggi maka variabel Y rendah begitupun sebaliknya sehingga tidak terhubung dan tidak adanya korelasi. Temuan penelitian yang diperoleh dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djuwita dan Benjamin (2019), yang

menyimpulkan bahwa perilaku ramah lingkungan siswa di sekolah alam bukanlah hasil dari pengetahuan mereka tentang lingkungan, tetapi lebih sebagai hasil dari kebiasaan dan contoh yang diberikan oleh teman-teman mereka. Siswa sering kali tidak mengadopsi perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari karena kurang terbiasa melakukannya.

Hasil dari perhitungan uji hipotesis kelas X didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,614. Hasil perhitungan diperoleh bahwa tidak adanya hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan pada kelas X karena nilai signifikansi lebih besar dari pada 0,05. Hasil perhitungan uji hipotesis siswa kelas XI didapatkan hasil nilai signifikansi sebesar 0,451. Perhitungan data hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan pada siswa kelas XI karena nilai signifikansi lebih besar dari pada 0,05. Persamaan dari hasil pengukuran hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan pada kelas X dan XI yaitu sama-sama tidak terdapat hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan karena nilai signifikansi lebih besar dari pada 0,05. Sedangkan perbedaan dari uji hipotesis antara kelas X dan kelas XI

yaitu tidak adanya hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa kelas X didapatkan hasil sigifikansi lebih tinggi dari pada siswa kelas XI (Lampiran 17)

Hal tersebut berbeda dengan penemuan dalam penelitian (Qhotifah, 2023) menyatakan bahwa siswa yang berpengalaman dalam literasi lingkungan biasanya lebih mudah mengendalikan diri dan memiliki kemampuan dalam pengetahuan dan kecakapan ilmiah terhadap isu- isu lingkungan. Perbedaan hasil penelitian ini disebabkan karna pertama perbedaan dari segi tempat penelitian yang dilakukan dalam penelitian dan tentu juga perbedaan dari responden dan perbedaan perspektif terhadap objeknya yang mengakibatkan hasil penelitanpun berbeda-beda antara pemikiran responden, yang kedua adalah dari sisi sampel penelitian yang digunakan karna semakin banyak atau semakin sedikit sampel yang digunakan itu akan membuat angka yang ada dalam perhitungan penelitian itu berbeda yang mengakibatkan hasil penelitian berbeda karna sampel yang digunakan berbeda, dan yang terakhir yaitu perbedaan pernyataan pada penelitian yang digunakan, karna jika pernyataan berbeda pemikiran respondenpun

dalam mengisi pernyataan tersebut tentu berbeda yang mengakibatkan hasil final juga akan berbeda.

Tidak adanya hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa ada beberapa penyebab hal lainnya, antara lain yaitu Persepsi siswa tentang permasalahan lingkungan yang mereka percayai dapat mereka selesaikan berbeda dengan mempertimbangkan masalah yang diberikan (Muhazir et al., 2021). Hal ini juga sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya yaitu Saribat et al. (2014), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan yang ditemukan antara keyakinan efikasi diri dan pengetahuan, sikap, atau perilaku lingkungan. Hasil ini mungkin disebabkan oleh pengetahuan lingkungan dan keyakinan efikasi diri yang relatif rendah, karena tidak memiliki banyak pengetahuan lingkungan dan tidak memiliki keyakinan diri yang kuat, sumber-sumber lain seperti media mungkin mempengaruhi sikap dan persepsi mereka tentang lingkungan. Sekolah ini juga belum menerapkan sekolah adawiyata. Tidak adanya hubungan ini dapat juga disebabkan oleh ketidaksamaan tingkat *self regulation* siswa dengan literasi lingkungan siswa berada pada kategori sedang yaitu tidak tinggi dan tidak rendah.

Kemampuan siswa untuk mengendalikan diri guna mencapai tujuan yang diinginkan disebut *self regulation*. Siswa yang menunjukkan pengaturan diri yang kuat mahir dalam mengendalikan motivasi, perilaku, dan metakognisi mereka. Hasil penelitian ini didapatkan kategori *self regulation* siswa dalam kategori sedang dari penggabungan nilai elemen metakognitis, motivasi, dan perilaku. Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa kemampuan *self regulation* pada indikator metakognitif siswa didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 71, pada indikator motivasi didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 71, dan pada indikator perilaku didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 71. Perhitungan hasil pengisian kemampuan *self regulation* siswa kelas X pada indikator metakognitif didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 69, pada indikator motivasi didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 70, dan pada kategori perilaku didapatkan nilai rata-ratanya yaitu sebesar 69. Hasil Perhitungan kemampuan *self regulation* siswa kelas XI pada indikator metakognitif didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 75 , pada indikator motivasi didapatkan nilai rata-ratanya 72, dan untuk kategori perilaku didapatkan nilai rata-ratanya sebesar 73. Perbedaan dari hasil pengisian setiap aspek indikator pada *self regulation* didapatkan

kemampuan *self regulation* siswa kelas XI lebih tinggi dari pada siswa kelas X.

(Zimmerman dan Sponge, 1990) menyatakan bahwa sejumlah elemen mempengaruhi pengaturan diri. Pertama adalah individu, pengetahuan pribadi adalah salah satu komponennya, semakin beragam pengetahuan yang dimiliki seseorang, maka semakin mampu pula ia mengelola dirinya sendiri. Penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa dari hasil penelitian tersebut siswa belum sepenuhnya mampu untuk mencari sumber informasi atau informasi lain untuk mendukung siswa dalam pengetahuan yang belum diketahuinya. Faktor kedua yaitu perilaku, faktor perilaku ini merupakan suatu hal yang mengarah kepada siswa dalam kemampuan yang dimilikinya. Menurut Bandura, 1986 menyatakan bahwa terdapat tiga tahapan dalam perilaku ini yaitu *self observastion*, *self judgemental*, dan *self reaction*. Faktor ketiga yaitu lingkungan, faktor lingkungan Hal ini bergantung pada sejauh mana lingkungan mendukung atau tidak mendukungnya. Siswa harus bisa mengelolah dirinya terhadap lingkungan disekitarnya, apabila lingkungan di sekitarnya tidak mendukung terhadap perilaku menjaga lingkungan maka siswa harus bisa mengelola dirinya

sendiri terhadap lingkungannya supaya tercapai tujuan yang baik. Seseorang yang memiliki tingkat *self regulation* yang tinggi cenderung mampu fokus dengan beberapa tugas dalam satu waktu, sehingga mereka lebih rapi dalam menyelesaikan tugasnya, bertanggungjawab, teliti, cermat, sistematis dan mempunyai disiplin diri. Seseorang yang mempunyai *self regulation* yang kurang cenderung mengerjakan banyak hal dalam satu waktu, sehingga berkebalikan dengan individu yang mempunyai *self regulation* yang tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan siswa dipengaruhi oleh berbagai elemen, termasuk diantaranya motivasi, perilaku, dan metakognisi.

Menurut Farida (2018) secara konseptual literasi lingkungan merupakan pengetahuan mengenai isu dan konsep lingkungan, keadaan sikap, dan motivasi dalam pengetahuan kognitif serta keterampilan perilaku yang direalisasikan pengetahuan tersebut dalam pengambilan suatu keputusan yang berhubungan langsung dengan lingkungan dimana seseorang mempunyai tingkat literasi lingkungan yang tinggi dan akan mengambil keputusan yang baik tentang lingkungan. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa memiliki literasi lingkungan dengan kategori

sedang. Hasil dari kemampuan literasi lingkungan siswa pada kemampuan kognitif didapatkan nilai rata-rata sebesar 66, pada indikator afektif didapatkan nilai rata-rata sebesar 76, sedangkan pada indikator behavior didapatkan nilai rata-rata sebesar 71. Hasil kemampuan literasi lingkungan siswa kelas X pada kemampuan kognitif didapatkan nilai rata-rata sebesar 61, pada indikator afektif didapatkan nilai rata-rata sebesar 74, sedangkan pada indikator behavior didapatkan nilai rata-rata sebesar 69. Hasil kemampuan literasi lingkungan siswa kelas XI pada kemampuan kognitif didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 70, pada indikator afektif didapatkan nilai rata-ratanya yaitu 77, sedangkan pada indikator behavior didapatkan nilai rata-ratanya yaitu sebesar 74. Perbedaan dari hasil pengisian setiap aspek indikator kemampuan literasi lingkungan didapatkan kemampuan literasi lingkungan siswa kelas XI lebih tinggi dari pada siswa kelas X.

Faktor faktor yang mempengaruhi literasi lingkungan ini yaitu motivasi, kesadaran, nilai, sikap, keterampilan, dan pengalaman dalam Pendidikan lingkungan (William, B., 1969). Dalam hal metode pengajaran, pendidikan lingkungan hidup harus mengadopsi pendekatan terpadu yang menggabungkan

teori motivasi, kesadaran, pengetahuan, sikap, dan keterampilan bertindak untuk meningkatkan kompetensi pemecahan masalah. Selain itu, pendidikan lingkungan perlu menggunakan pendekatan pembelajaran yang terfokus pada kebutuhan peserta didik, menekankan pembelajaran aktif, memperkuat keterkaitan siswa dengan dunia di sekitar mereka, dan menggunakan pengalaman aksi lingkungan nyata untuk membangun hubungan interaktif antara guru dan siswa (Bandura, 1997). Siswa dapat belajar melalui berbagai cara penyajian informasi (misalnya, visual, taktil, audio, atau kombinasi dari semuanya) dan metode penyampaiannya harus mempertimbangkan gaya belajar ini sehingga semua siswa dapat belajar dengan efektif. Hubungan antara perilaku belajar, kepribadian siswa, dan lingkungan belajar harus dipandang sebagai hubungan sebab-akibat yang mempraktikkan apa yang disebut Bandura sebagai "epistemologi sosial".

Dalam perspektif perkembangan siswa, metode bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan melibatkan belajar melalui pengamatan dan pengendalian diri sendiri, serta pengaturan perilaku dan emosi mereka. Oleh karena itu, dalam teori motivasi belajar, penting untuk mengamati proses belajar siswa

itu sendiri. Motivasi diperkuat oleh metode pendidikan, dan dari sini, Kita dapat mulai memahami keyakinan dan sikap siswa serta kepekaan dan kesadaran terhadap lingkungan.

Tiga tahap literasi lingkungan, menurut Roth (1992) *Nominally environmentally literate*, *Functionally environmentally literate*, dan *Operationally environmentally literate*. Hasil penelitian ini dalam pengukuran tes yang diberikan kepada siswa menunjukkan kategori sedang yang mana bahwa siswa memiliki tingkatan literasi lingkungan *Functionally environmentally literate* yaitu pada tingkatan tengah-tengah karena pada tingkatan ini siswa dapat menunjukkan kepedulian terhadap dampak negative interaksi di antara system itu dan mereka akan memulai untuk mengembangkan kemampuannya, mengevaluasi, konsisten serta menganalisi informasi. Pendidikan lingkungan hidup di sekolah dapat membantu siswa mengembangkan literasi lingkungan yang kuat.

D. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berjalan lancar, meskipun tidak terhindar dari berbagai hambatan dan kendala selama melakukan penelitian, diantaranya yaitu sebagai berikut.

1. Waktu penelitian yang tidak mencukupi karena dilaksanakan sebelum PAT (penilaian akhir tahun), sehingga susah untuk mengkondisikan siswa. Selain itu, hal ini membuat pengisian kuesioner menjadi kurang baik dan ideal.
2. Banyaknya pernyataan dalam instrumen yang harus diisi sehingga dapat menyebabkan siswa merasa enggan mengerjakannya. Akibatnya, beberapa pertanyaan dijawab secara asal-asalan atau bahkan tidak diisi sama sekali.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *self regulation* dengan literasi lingkungan siswa didapatkan hasil uji hipotesis $r_{hitung} - 0,094$ lebih kecil dari pada r_{tabel} dan digolongkan sangat rendah sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Nilai signifikansi didapatkan sebesar $0,266 > 0,05$. Uji hipotesis ini didapatkan nilai negatif sehingga ketika variabel X tinggi maka variabel Y rendah begitupun sebaliknya sehingga tidak terhubung dan tidak adanya korelasi.

B. Saran

Terdapat beberapa saran berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan, antara lain sebagai berikut.

1. Siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi lingkungannya, dan juga dapat meningkatkan kemampuan *self regulation*nya dengan baik.
3. Guru dapat memberikan dorongan motivasi untuk menyadari siswa mengenai pentingnya *self regulation* dengan literasi lingkungan pada siswa

dengan menggunakan metode yang tepat untuk membiasakan siswa agar memiliki *self regulation* dan literasi lingkungan yang baik.

4. Sekolah dapat mendukung siswa dengan menyelenggarakan program-program terkait pendidikan lingkungan untuk mereka bisa menerapkan sikap peduli lingkungan yang baik dan dapat berperan secara aktif dan bertanggung jawab dalam menjaga dan melestarikan lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. 2007. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 5*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'i.
- Alfiyyana, W., Taqiyah, A.U., Hidayatullah, A.F. & Rasyida, N. 2021. *Pengetahuan Mahasiswa Terhadap Program Green Campus dan Korelasinya Terhadap Perilaku Peduli Lingkungan (Green Knowledge And Green Attitude)*. Studi Perbandingan Mahasiswa FST dengan FITK UIN Walisongo Semarang Departemen Pendidikan Biologi , Universitas . 8(1): 51–61.
- Achmad, Lutfiah. 2023. *Hubungan Regulasi Diri dan Efikasi Diri dengan Sikap Peduli Lingkungan SMPN Di Pekalongan*. Skripsi,UNJ
- Afifah, Y. 2022. *“Hubungan Literasi Lingkungan Dengan Self Efficacy Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMA”*. Skripsi,Universitas Negeri Islam Walisongo.
- Arifin, J. 2017. *SPSS 4 Untuk Penelitian dan Skripsi*. PT Elex Media Komputindo.
- Arikunto, S. 2010. *Proses Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astuti, N. W & Artawan, K.S. 2023. Pentingnya Meningkatkan Literasi Digital Guru untuk Menjawab Tantangan Pembelajaran di Masa Pnademi Covid-19. *Transformasi Pendidikan Melalui Digital Learning Guna Mewujudkan Merdeka Belajar. Prospek Ii*,270-276
- Bandura, A. 1986. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. Inc.
- Bandura, A. 1991. *Social Cognitive Theory Of Self regulation*. Organization Behavior and Human Decision Processes, 50, 248-287.
- Dahar, R., D. 2011. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.

- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Djuwita, R., & Benyamin, A. 2019. Teaching Pro-Environmental Behavior: A Challenge in Indonesia School. *Psychological Research on Urban Society*, 2(1), 26-35
- Fitria, N. 2022. *Pengaruh Self regulation Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah Ukui*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Ghufron, M.N, & Risnawati, R. 2010. *Teori Teori Psikologi*. Yogyakarta : Ar-Ruzz.
- Hamalik, O. 2004. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Handayani, P.K., & Nurwindasari, R. 2002. *Buku Ajar Psikologi Kepribadian, Konsep, Teori dan Aplikasi Teori*. Malang : Mazda Media.
- Haske, A.S. & Wulan, A.R. 2015. Pengembangan E-learning berbasis MOODLE dalam Pembelajaran Ekosistem untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa pada Program Pengayaan. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*, (2009): 402–409.
- Hastuti, R. 2018. *Pengaruh Regulasi Diri (Self regulation) Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Peserta Didik Kelas XI MKIA MAN Bulukumba*. Skripsi, UIN Alauddin Makassar.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. 2011. *Developing a Framework for Assessing Environmental Literacy*. North American Association for Environmental Education.
- Intan, P. (2021). Pengaruh Metode Brainstorming Terhadap Kemampuan Pemecahan Supriadi et al. (2024) Masalah dan Literasi Lingkungan Peserta

- Didik Kelas X Pada Pelajaran Biologi. *In Industry and Higher Education* (Vol. 3, Issue 1).
- Jakni. 2016. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabet.
- Karim, A. 2018. *Mengembangkan Kesadaran Melestarikan Lingkungan Hidup Berbasis Humanisme Pendidikan Agama*. *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 12(2), 309.
- Khoiri, N. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan Ragam, Model, dan Pendekatan*. Southeast Asian Publishing.
- King, F.J., Goodson, L., M.S., dan Rohani, F. 2010. Higher Order Thinking Skills Assessment (HOTS). *Journal of Indonesian Student Assessment and Evaluation*. 3(1): 32-44.
- Kurtangera, P.M., Pitoyo, A.J., Kismanto, E., Sumini, Nugroho, Y.P. 2018. *Membangun Masyarakat Indonesia Peduli Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Kusaeri dan U. N. Mulhamah. 2016. Kemampuan Regulasi Diri Siswa dan Dampaknya terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal review pembelajaran matematika* 1(1): 31-42.
- Latifatur, N., & Amalia, N. (2022). *Environmental literacy of biology teacher candidates in supporting the Walisongo Eco Green Campus program*. 8(3), 236–245.
- Maesaroh, S., Bahagia, B., & Kamaluddin, K. 2021. *Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa*. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1998–2007.
- Mahfoedz, I. 2005. *Ilmu perilaku dan aplikasinya dalam masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mawardi, M., Supangkat, G. & Miftahul Haq, M. 2011. *Akhlik Lingkungan : Panduan Berperilaku Ramah Lingkungan*. Kementerian Lingkungan Hidup, 1: 56.

- McBeth, W., & Volk, T. 2009. The national environmental literacy project : A baseline study of middle grade students in the United States. *Journal of Environmental Education*,41(1): 55-56
- Mulyatiningsih, E. 2019. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Alfabeta.
- Muliastri, K.E. 2020. New Literacy Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar Di Abad 21. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1), 115-125.
- National Environmental Literacy Assessment (NAAEE). 2011. Phase Two : *Measuring the Effectiveness of North American Environmental Educational Programs with Respect to the Parameters of Environmental Literacy*. National Oceanic and Atmospheric Administration, U.S. Department of Commerce, and North American Association for Environmental Education.
- Nariswari, N. P., Hidayat, S., Hariz, A. R., Islam, U., & Walisongo, N. 2022. Pengembangan E-Flipbook Materi Perubahan Lingkungan Berbasis Literasi Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Biologi pada Siswa SMA / MA. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*, 81–94.
- Nasution, R. 2011. *Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi*.
- Novrianti, M. 2018. *Hubungan Self regulation Dengan Hasil Belajar Biologi Kelas X1 IPA MAN Gunung Padang Panjang*. Skripsi,IAIN Batusangkar
- Nugroho, B.A. 2005. *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Ormrod, J. E. 2008. *Psikologi pendidikan: Membantu siswa tumbuh dan berkembang*. Jakarta: Erlangga.

- Panca, S., & Setyawati. 2021. *Peran Faktor Non-Kognitif Dalam Melejitkan Prestasi Akademik*. Pasuruan: Qiara Media.
- Parantika, I.W.A. 2022. *Pengembangan Instrumen Self regulation Learning dan Kecerdasan Emosional Pada Pembelajaran Matematika Kelas V di Sekolah Dasar*. Universitas Pendidikan Ganesha Pascasarjana
- Permanasari, A. 2010. *Membangun Keterkaitan antara Mengajar dan Belajar Pendidikan Sains SMP untuk Meningkatkan Science Literacy Siswa Teori, Paradigma, Prinsip, dan Pendekatan Pembelajaran MIPA dalam Konteks Indonesia*. Bandung: FPMIPA UPI
- Pintrich, P. R., Roeser, R.W., & De Groot, E. V. (1994). Classroom and individual differences in early adolescents' motivational and self-regulated learning. *Journal of Early Adolescence*, 14(2), 139–161.
- Pratama. 2020. Pengaruh Literasi Lingkungan Terhadap Environmental Responsibility Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Bandar Lampung. *Jurnal Bio Terdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*.
- Puspitasari, A., & Ardiansyah, R. (n.d). *Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dan Self Regulated Learning dengan Tingkat Literasi Digital pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*. 449, 165–169.
- Qhotifa, S. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran Self Organized Learning Environment Terhadap Literasi Sains Dan Self regulation Peserta Didik Kelas VII Pada Mata Pembelajaran Biologi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Ristanto, R. H., Prabowo, G. O., & Sarwono, E. 2023. Self-regulated Learning and Digital Literacy: Relationship with Conceptual Understanding of

- Excretory System. *Jurnal of Science Learning Vol 6 No 1*. <https://doi.org/10.17509/jsl.v6i1.4726>
- Rofi'ah, N. L., Suwono, H., & Listyorini, D. (2016). *Pengaruh Scientific Inquiry Based Learning Terhadap Keterampilan 76 Proses Siswa Kelas Xi Sma*. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(6), 1086–1089.
- Rosia, A. 2021. *Hubungan Strategi Self regulation Learning Dengan Motivasi Belajar Siswa SMA N 2 Meulaboh*. Universitas Islam Negeri Ar-raniry.
- Sari, I. N. P., & Wardhani, P. I. 2023. *Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Di Sma Negeri 3 Surakarta*.
<https://eprints.ums.ac.id/id/eprint/109246>
- 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(February), 3664–3668.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.820>
- Samala, A. D., Usmeldi, Taali, Indarta, Y., Apdoludin, Hakiki, M., & Leong, K. (2023). Top 10 Most-Cited Articles Concerning Blended Learning for Introductory Algorithms and Programming: A Bibliometric Analysis and Overview. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(5), 57–70.
<https://doi.org/10.3991/ijim.v17i05.36503>
- Septyanto, F. 2021. *Hubungan Self regulation dengan Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik kelas XI Mipa 4 di SMA Negeri 6 Malang*. Diploma thesis, Universitas Negeri Malang.
- Shihab, M.Q. 2002. *Tafsir Al-Misbah Vol. II*. Jakarta: Lentera Hati

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyarti, Lina. 2020. Pengaruh Regulasi Diri Terhadap Literasi Sains Bertemakan Lingkungan: Studi Literatur. *Jurnal Pendidikan Dasar* E-ISSN 2549-5801.
- Trisdiono. 2013. *Strategi Pembelajaran Abad 21*. LPMP DI Yogyakarta.
- Uno, H., B. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ulya, S. F., Sukestiyarno, Y., & Hendrawati, P. 2018. Analisis Prediksi Quick Count Dengan Metode Stratified Random Sampling Dan Estimasi Confidence Interval Menggunakan Metode Maksimum Likelihood. *Unnes Journal of Mathematics*, 7(1), 109. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujm>.
- Wicaksono, K.A., 2015. *Hubungan Antara Self Efficacy dan Selfregulation dengan Perencanaan Karir pada Mahasiswa Semester 8 Universitas Negeri Semarang*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- William, 2022. SDG 4: environmental literacy. In *Management of Education* (Issue 11(57)). <https://doi.org/10.25726/s9175-3131-7853-c>.
- Zimmerman B. J. 1989. A Social Cognitive View Of Self Regulated Academic Learning. *Jurnal of Education Psychology*. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>
- Zulfa, V., Max, M., Hukum, I., & Ilyas, I. 2015. Isu-Isu Kritis Lingkungan Dan Perspektif Global. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 5(1), 29-40. <https://doi.org/10.21009/jgg.051.03>

LAMPIRAN

Lampiran 1

Instrumen Hasil Wawancara Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Ibu selalu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebelum mengajar?	Iya setiap mau pembelajaran menggunakan RPP
2	Bagaimana usaha Ibu untuk membuat kelas tetap kondusif saat kegiatan pembelajaran berlangsung?	Saya usahakan kondusif mbak dengan cara saya buat kelas itu aktif dapat menarik siswa dan dikasih tugas.
3	Apakah Ibu selalu menyediakan soal evaluasi untuk siswa tiap akhir kegiatan pembelajaran?	Saya selalu menyediakan evaluasi dalam setiap pembelajaran.
4	Apakah Ibu selalu menggunakan media dalam proses pembelajaran?	Saya menggunakan media dalam proses pembelajaran seperti papan tulis, media tiga dimensi, realita, ppt dan sumber belajar lain seperti buku dan poster.
5	Apakah Ibu selalu menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran?	Iya saya menggunakan alat peraga seperti contohnya alat peraga anggota tubuh pada manusia dan system pernapasan semuanya lengkap disini.
6	Apa saja model pembelajaran yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran biologi?	Model pembelajaran yang saya gunakan yaitu problem basic learning

7	Bagaimana Ibu menyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk membuat siswa aktif?	Saya selalu melakukan pembelajaran dengan cara bagaimana siswa itu bisa aktif dalam pembelajaran yaitu dengan saya kasih tugas untuk dikerjakan, dan berdiskusi bersama, terus saya juga kasih tanya jawab pertanyaan.
8	Diantara beberapa model pembelajaran, model pembelajaran apa yang lebih efektif pada pembelajaran yang dilakukan oleh siswa?	Model pembelajaran problem based learning
9	Apakah Ibu selalu mempertimbangkan validitas dan relevansi dalam penggunaan model pembelajaran untuk siswa?	Saya selalu mempertimbangkan validitas dan relevansi dalam penggunaan model pembelajaran untuk siswa agar siswa ini paham dalam materi yang diajarkan.
10	Bagaimana kiat Ibu untuk mengembangkan materi pembelajaran yang disajikan di kelas?	Sangat semangat dalam mengajar supaya anak ini juga semangat dalam proses pembelajaran dan tidak mudah bosan dengan pembelajaran.
11	Apakah acuan yang Ibu gunakan untuk menentukan materi pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran?	Acuannya menggunakan RPP, tapi untuk kelas X sekarang menggunakan modul.
12	Bagaimana Ibu menyusun materi pembelajaran yang akan	Materinya diambil dari buku buku seperti buku perpustakaan ada buku

	digunakan dalam pembelajaran di kelas?	dari dulu saya kuliah, dan banyak buku buku refrensi lain untuk materi biologi dan juga menggunakan internet juga.
13	Apakah ada tugas proyek dalam pembelajaran biologi?	Ada seperti gambar membuat virus, model sel, dan lain lain.
14	Apa sajakah sumber pembelajaran yang Ibu gunakan dalam mengajar?	Dari buku dan dari internet.
15	Bagaimana cara mengajar yang ibu terapkan selama ini?	Saya menerapkan pembelajaran dengan cara siswa aktif dikelas mbak.
16	Adakah kesulitan yang ibu temui dalam mengajarkan pembelajaran biologi?	Ada mbak yaitu dalam diskusi ada beberapa siswa yang tidak ikut berdiskusi, sehingga saya susah untuk mengaturnya.
17	Kalau boleh tau pada materi apa siswa kesulitan dalam menangkap pembelajaran?	Pada materi sel, mungkin sulit memahami bahasanya, soalnya Bahasa ilmiah.
18	Apakah hasil pembelajaran biologi pada siswa selama ini sudah baik?	Alhamdulillah baik sih mbak
19	. Apakah siswa aktif dalam pembelajaran biologi?	Aktif tapi namanya juga siswa banyak ada yang aktif dalam kelas ada yang ngak aktif, karna kan siswa punya semangat masing2 dalam proses pembelajaran

20	Apakah dalam pembelajaran biologi, ibu menerapkan pembelajaran dengan metode praktikum? Kalau iya, materi apa saja yang menggunakan metode praktikum, dan kalau tidak menggunakan mohon dijelaskan kenapa tidak menggunakan metode praktikum. Apakah ada kendala dalam pembelajaran metode praktikum?	Iya saya menerapkan pembelajaran praktikum salah satunya yaitu praktikum tes uji urin. Selama ini tidak ada kendala.
21	Kalau soal literasi digital gimana ibu?	Kalau literasi digital di sekolah sudah digunakan mbak untuk mencari refrensi materi di internet tapi tidak sering, soalnya takutnya nanti malah dibuat buka yang aneh aneh. Jadi selama belajar iya hp disimpan, dan dibuka kalau ada keperluan saja seperti membrowsing dll.
22	Kalau soal literasi lingkungan disini gimana ibu?	Kalau soal literasi lingkungan saya ngajarnya iya tentang perubahan lingkungan seperti bencana alam yang terjadi.
23	Pada pembelajaran perubahan lingkungan, ibu mempelajari tentang apa aja?	Saya ajarkan tentang polutan udara mbak, terus ada pemanasan global, terus saya kasih tugas membuat poster dan berdiskusi bersama

		tentang kejadian alam. Jadi, iya begitu pembelajaran perubahan lingkungan.
24	Apakah ada motivasi siswa dalam kepedulian lingkungan setelah pembelajaran materi tentang lingkungan?	Iya begitu mbak, namanya juga siswa bermacam-macam jadi ada yang peduli ada yang nggak.
25	Menurut ibu kekurangan dari siswa dalam literasi lingkungan bagaimana?	Masih dalam kategori kurang mbak dalam literasi lingkungan, soalnya siswa ini masih kurang dalam kesadaran atau kepekaan terhadap lingkungan.
26	Apakah sekolah ini termasuk program adawiyata bu?	Belum mbak, sekolah ini bukan sekolah adawiyata.
27	Kalau semisal saya mengambil penelitian di sekolah ini tentang literasi lingkungan dengan perilaku siswa bagaimana iya bu?	Bagus itu mbak, coba dikaji lebih dalam tentang literasi lingkungan siswa.

Lampiran 2

Instrumen Hasil Wawancara

Siswa 1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut kamu pembelajaran biologi dikelas itu seperti apa?	Asik sih bisa mempelajari organ"manusia dan lingkungan sekitar.
2	Apakah dalam pembelajaran biologi guru selalu menggunakan media?Dan apa media yang digunakan dalam pembelajaran?	Ya,media yang di gunakan tergantung bab yang di pelajari.
3	Bisa disebutkan salah satu media yang digunakan guru dalam pembelajaran	Saya pernah di suruh membuat replika sel hewan dan tumbuhan agar lebih mudah mempelajari.
4	Biasanya guru mengajar pembelajaran biologi dengan metode apa? Apakah ceramah Mulu, atau kelompok, atau projek, atau lain-lain?	ada kayak pas bab urine pernah suruh bawah urine buat praktek dan pernah semua sih soalnya guru.ne asik gak monoton
5	Apakah ada pengamatan tumbuhan gitu? dalam pembelajaran biologi	jarang sih nek keluar buat pengamatan
6	Kesulitan apa yang kamu temui pada saat menggunakan media?	kayak pas membuat replika itu susah bentuk ke
7	Setelah menggunakan media apakah kamu lebih memahami pelajaran atau mengalami kesulitan?	lebih memahami sih

8	Menurut kamu kesulitan apa selama ini dalam memahami pembelajaran?	memahami materi sih soalnya bahasanya lumayan susah
9	Kalau boleh tau alasannya kenapa kesulitan memahami Pelajaran biologi? Apa gurunya tidak memehamkan atau bahasanya terlalu tinggi atau yang lain?	lebih banyak menggunakan metode power poin
10	Sering memakai literasi digital atau tidak?	Pernah sih tapi ngak sering
11	Menurut kamu kekurangan pembelajaran dari gurunya itu apa?	Gak ada sih
12	Menurutmu materi apa yang sulit dipahami, dan berikan alasannya?	Organ manusia karna bahasa sulit untuk dipahami
13	Kamu udah pernah belajar tentang materi perubahan lingkungan kan? Coba kamu paham tidak dengan materi tersebut. Apa yang kamu ketahui dari pembelajaran perubahan lingkungan	adanya perubahan di dalam lingkungan sehingga menyebabkan terganggunya keseimbangan lingkungan yang diakibatkan oleh faktor manusia dan faktor alam.
14	Apa yang kamu ketahui tentang lingkungan disekitar sekolahmu, bagaimana keadaan lingkungannya?	Lingkungan sekolah saya cukup bersih
15	Terus kalau kamu tau dilingkungan sekolah ada temenmu yang tidak menjaga keadaan lingkungan, menurutmu gimana?	Ditegur dengan cara yang baik

16	Terus apakah kamu ada motivasi untuk menjaga lingkungan? Bagaimana itu?	Motivasi nya agar menciptakan lingkungan yang bersih sehat dan nyaman.
17	Terus kamu ada inisiatif belajar keadaan lingkungan ngak?	Ada

Wawancara Siswa 2

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Menurut kamu pembelajaran biologi dikelas itu seperti apa?	menjelaskan tentang materi yang ada di buku paket, tentang sel nama biologis tumbuhan dll.
2	Apakah dalam pembelajaran biologi guru selalu menggunakan media? Dan apa media yang digunakan dalam pembelajaran?	ya, media buku paket
3	Bisa disebutkan salah satu media yang digunakan guru dalam pembelajaran?	buku paket
4	Biasanya guru mengajar pembelajaran biologi dengan metode apa? Apakah ceramah Mulu, atau kelompok, atau projek tugas, atau lainnya ?	terkadang dijelaskan tpi lebih sering kelompok untuk membuat poster kemudian di presentasikan didepan kelas
5	Kesulitan apa yang kamu temui pada saat menggunakan media?	penjelasan ribet tidak mudah dipahami.
6	Setelah menggunakan media apakah kalian lebih memahami pelajaran atau mengalami kesulitan?	kesulitan memahami

7	Menurut e kamu, kesulitan apa selama ini dalam memahami pembelajaran? dan materi apa yang sulit dipahami dan apa kekurangan guru dalam pembelajaran?	penjelasan guru terlalu susah dipahami, tidak to the poin.
8	Apakah guru selalu menganjurkan dalam penggunaan literasi digital? seperti hp, laptop atau komputer?	tidak selalu
9	kamu paham ngak tentang materi perubahan lingkungan?	Tidak
10	Apa yang kamu ketahui tentang keadaan lingkungan sekitar itu gimana?	Tidak tau
11	kalau kamu lihat ada lingkungan yang tidak dijaga disekolahan, kamu mau melakukan apa? dari pengalaman pembelajaran perubahan lingkungan?	Tidak tau
12	Apakah kamu ada motivasi dalam menjaga lingkungan? setelah mempelajari materi perubahan lingkungan?	Iya
13	kamu ada inisiatif belajar dari keadaan lingkungan? ngak?	Iya

Lampiran 3

Kisi-Kisi Instrument Pra riset Literasi Lingkungan

Elemen	Indikator	Nomor
Kognitif	Pengetahuan siswa tentang alam	1,2,3
Afektif	Sikap terhadap isu-isu lingkungan	4,5,6
Behavior	Niat untuk bertindak	7,8,9

Sumber: Adopsi (Afifah,2022)

Lampiran 4

Instrumen Pra riset Literasi Lingkungan

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	Tujuan akhir dari pelestarian lingkungan alam adalah untuk mencapai "keanekaragaman hayati" yang diartikan sebagai keanekaragaman spesies yang berbeda.				
2	Efek rumah kaca mampu meningkatkan suhu permukaan bumi sehingga dapat mempertahankan lingkungan yang sesuai untuk kehidupan organisme				
3	Sikap bijaksana yang diwariskan oleh nenek moyang kita dapat membantu dalam mengatasi masalah iklim dan perubahan lingkungan pada saat ini				
4	Saya sadar terhadap isu - isu lingkungan yang berkaitan dengan polusi udara, keamanan pangan, dan kerusakan habitat				
5	Saya tidak peduli dengan masalah lingkungan yang disebabkan oleh perubahan iklim				
6	Untuk memperjelas sebab dan akibat masalah lingkungan, saya dapat mendiskusikannya dengan siswa lain				
7	Saya bersedia untuk menjaga lingkungan tempat tinggal kita (termasuk sekolah dan lingkungan sekitar) dan melakukan perubahan pada kondisi lingkungan				

8	Saya berinisiatif untuk mengetahui lebih lanjut tentang perubahan iklim, pengurangan karbon, dan informasi terkait lainnya				
9	Saya menggunakan media seperti koran, majalah, atau internet untuk memperoleh informasi terkait isu - isu lingkungan				

Lampiran 5

Kisi-kisi Instrumen Pra riset *Self regulation*

Aspek	Indikator	Nomor
Metakognisi	Memiliki strategi dalam belajar dan mengevaluasi proses masalah lingkungan	1,2,3
Motivasi	Memiliki kegigihan dalam belajar lingkungan	4,5,6

Sumber: Parantika, 2022

Lampiran 6

Instrument Pra riset *Self regulation*

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	saya belajar tanpa harus diperintah oleh orang tua				
2	Belajar yang sungguh sungguh merupakan tanggung jawab pada diri sendiri				
3	Banyak membaca buku merupakan salah satu cara untuk menambah ilmu				
4	Saya selalu berdiskusi dengan teman jika memiliki masalah dalam Pelajaran				
5	Saya malu bertanya pada guru apabila terdapat tugas Biologi				
6	Untuk memudahkan mempelajari materi Biologi, saya akan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.				

Lampiran 7

Hasil Pengisian Pra riset Literasi Lingkungan Siswa SMA N 1 Kragan

Pertanyaan n.1	Pertanyaan n.2	Pertanyaan n.3	Pertanyaan n.4	Pertanyaan n.5	Pertanyaan n.6	Pertanyaan n.7	pertanyaan 8	Pertanyaan n.9	Total Akhir	Skor Max	Persentase	Kategori
4	1	4	4	1	4	4	4	4	30	36	83.3	Sedang
4	4	2	4	3	4	4	4	4	33	36	91.7	Sedang
4	4	2	2	3	2	4	2	4	27	36	75.0	Sedang
4	2	4	2	4	2	4	2	4	28	36	77.8	Sedang
4	2	2	1	2	2	2	2	2	19	36	52.8	Rendah
3	2	3	2	3	3	3	3	3	25	36	69.4	Sedang
4	2	4	4	1	4	4	2	4	29	36	80.6	Sedang
4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	36	97.2	Tinggi
4	4	2	4	3	4	4	4	4	33	36	91.7	Sedang
4	3	4	4	3	4	4	2	3	31	36	86.1	Sedang
2	4	2	2	1	2	4	4	4	25	36	69.4	Sedang
3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	36	75.0	Sedang
4	4	2	4	3	4	4	4	4	33	36	91.7	Sedang
4	4	2	4	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	2	2	2	4	2	2	2	2	22	36	61.1	Rendah
4	2	4	4	1	2	4	2	4	27	36	75.0	Sedang
4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	36	94.4	Tinggi
4	4	2	4	1	3	4	2	4	28	36	77.8	Sedang
3	1	3	2	2	4	4	4	2	25	36	69.4	Sedang
4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100.0	Tinggi
2	4	4	4	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	4	4	4	1	4	4	4	4	33	36	91.7	Sedang
4	4	4	4	4	2	4	4	2	32	36	88.9	Sedang
4	3	2	4	1	4	4	4	4	30	36	83.3	Sedang
4	3	2	4	3	4	4	4	2	30	36	83.3	Sedang

4	4	4	2	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	4	4	2	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	4	4	2	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	4	4	2	1	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	3	3	3	3	2	4	4	4	30	36	83.3	Sedang
4	1	2	4	1	4	4	4	4	28	36	77.8	Sedang
4	2	2	4	3	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	2	2	4	3	4	4	4	4	31	36	86.1	Sedang
4	3	2	4	1	4	4	2	4	28	36	77.8	Sedang
1	4	4	4	1	1	4	4	4	27	36	75.0	Sedang
4	1	4	4	4	4	4	4	4	33	36	91.7	Sedang
4	3	4	4	3	2	4	2	4	30	36	83.3	Sedang
4	4	2	4	4	4	4	4	4	34	36	94.4	Tinggi
2	3	2	2	1	2	3	3	2	20	36	55.6	Rendah
4	3	2	4	1	2	4	4	4	28	36	77.8	Sedang
4	3	4	2	3	4	4	4	4	32	36	88.9	Sedang
2	2	2	2	2	2	1	2	3	18	36	50.0	Rendah
4	1	4	4	1	2	4	4	2	26	36	72.2	Sedang
1	2	2	1	4	1	1	2	1	15	36	41.7	Rendah
4	2	2	4	3	2	2	1	4	24	36	66.7	Sedang
4	2	2	2	2	2	2	2	2	20	36	55.6	Rendah
4	4	2	4	1	2	4	2	2	25	36	69.4	Sedang
4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100.0	Tinggi
2	1	4	4	1	4	4	2	4	26	36	72.2	Sedang
177	143	146	160	109	155	179	160	171	Total Akhir Skor			
196	196	196	196	196	196	196	196	196	Maximal Presentase			
90,3	73,0	74,5	81,6	55,6	79,1	91,3	81,6	87,2				

Kategorisasi Skor

Rendah	$X < M - 1SD$
Sedang	$M - 1SD \leq X < M + 1SD$
Tinggi	$M + 1SD \leq X$

X= Jumlah skor

M= mean(rata-rata)

SD= Standar deviasi

Berdasarkan rumus di atas, diperoleh perhitungan data sebagai berikut:

M: 29

SD: 5

M-1SD= 24

M+1SD= 34

Kategori	Rumus Penentuan	Frekuensi	Presentase
Rendah	$X < 24$	6	12%
Sedang	$24 \leq X < 34$	39	78%
Tinggi	$X \geq 34$	5	10%

Lampiran 8

Hasil Pra riset *self regulation* Siswa SMA N 1 Kragan

1	2	3	4	5	6	Total	max	Prese n	kategor i
4	4	4	4	1	4	21	24	88	Sedang
4	4	4	4	3	4	23	24	96	Tinggi
4	4	4	2	3	4	21	24	88	Sedang
2	4	2	4	2	4	18	24	75	Sedang
2	2	2	2	2	2	12	24	50	Rendah
3	3	3	2	2	2	15	24	63	Rendah
4	4	4	4	4	4	24	24	100	Tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	Tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	Tinggi
4	4	4	4	2	2	20	24	83	Sedang
4	4	2	2	3	4	19	24	79	Sedang
3	3	3	3	2	3	17	24	71	Sedang
4	4	4	4	4	4	24	24	100	Tinggi
4	4	4	4	2	4	22	24	92	Sedang
2	4	4	2	3	2	17	24	71	Sedang
4	4	4	2	2	4	20	24	83	Sedang
4	4	4	4	3	4	23	24	96	Tinggi
3	4	4	4	2	2	19	24	79	Sedang
4	4	4	3	3	2	20	24	83	Sedang
4	4	4	4	4	4	24	24	100	Tinggi
4	4	4	4	2	2	20	24	83	sedang
4	4	4	1	4	4	21	24	88	sedang
4	4	4	2	3	2	19	24	79	sedang

2	2	4	4	2	4	18	24	75	sedang
4	2	4	4	2	4	20	24	83	sedang
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	3	4	4	2	4	21	24	88	sedang
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	4	4	4	4	4	24	24	100	tinggi
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	3	4	2	1	4	18	24	75	sedang
4	4	4	4	3	4	23	24	96	tinggi
4	4	4	4	1	4	21	24	88	Sedang
4	4	4	2	3	2	19	24	79	Sedang
4	4	2	2	3	4	19	24	79	Sedang
4	1	3	2	4	3	17	24	71	Sedang
4	4	4	4	1	4	21	24	88	Sedang
4	4	4	4	2	4	22	24	92	Sedang
3	4	2	2	2	4	17	24	71	Sedang
4	4	4	4	4	2	22	24	92	Sedang
1	2	1	1	3	2	10	24	42	Rendah
2	2	3	4	4	2	17	24	71	Sedang
2	2	2	2	3	4	15	24	63	Rendah
4	4	3	3	1	4	19	24	79	Sedang
2	2	2	4	4	4	18	24	75	Sedang
4	4	4	4	2	2	20	24	83	Sedang
17 5	17 5	17 4	16 1	13 1	16 8				

19	19	19	19	19	19				
6	6	6	6	6	6				
89	89	89	82	67	86				

Kategorisasi Skor

Rendah	$X < M - 1SD$
Sedang	$M - 1SD \leq X < M + 1SD$
Tinggi	$M + 1SD \leq X$

X= Jumlah skor

M= mean(rata-rata)

SD= Standar deviasi

Berdasarkan rumus di atas, diperoleh perhitungan data sebagai berikut:

M: 20

SD: 3

M-1SD= 17

M+1SD= 23

Kategori	Rumus Penentuan	Frekuensi	Presentase
Rendah	$X < 17$	4	8%
Sedang	$17 \leq X < 23$	30	61%
Tinggi	$X \geq 23$	15	31%

Lampiran 9

Kisi-Kisi Instrument Literasi Lingkungan

a. Tes Pilihan Ganda Elemen Kognitif

Variable	Elemen	Komponen	Jenis pertanyaan	Jumlah soal	No soal
Literasi Lingkungan	Kognitif	Pengetahuan tentang alam	PG	3	1, 2, 3
		Pengetahuan tentang isu-isu lingkungan	PG	3	4, 5, 6
		Pengetahuan strategi tindakan yang tepat	PG	1	7
Total		7			

b. Tes Benar Salah Elemen Kognitif

Variable	Elemen	Komponen	Jenis pertanyaan	Jumlah soal	No soal
Literasi Lingkungan	Kognitif	Pengetahuan tentang alam	BS	3	1,2,3
		Pengetahuan tentang isu-isu lingkungan	BS	2	4, 5
		Pengetahuan strategi tindakan yang tepat.	BS	1	6
Total			6		

c. Kuesioner Elemen Afektif

Elemen	Komponen	Jumlah Pernyataan	Item Number	Jenis Pernyataan	
				Positif	Negatif
Afektif	Kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan	3	1, 2, 3	1, 3	2
	Nilai-nilai lingkungan	8	4, 5, 6, 7, 8,9,10, 11	4, 6, 8, 9, 11	5, 7, 10
	Sikap pengambilan Keputusan tentang isuisu lingkungan	7	12, 13, 14, 15, 16,17, 18	12, 14, 15, 16, 18	13, 17
Jumlah		18			

d. Keusioner Elemen Behavior

Elemen	Komponen	Jumlah pertanyaan	Item number	Jenis Pernyataan	
				Positif	Negatif
Behavior	Keinginan untuk bertindak	6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 3, 4, 5, 6	2
	Strategi dan keterampilan aksi lingkungan	6	7, 8, 9, 10, 11, 12	9, 10	7,8,11, 12
	Keterlibatan dalam perilaku yang bertanggung jawab	13	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25	16,18, 22

Jumlah	25
---------------	----

Lampiran 10

Instrumen Tes dan Kuesioner Literasi Lingkungan

Lembar Soal Tes Literasi Lingkungan Siswa

A. Identitas Responden

Nama :

No Absen :

Asal Sekolah :

Hari/Tanggal :

No Whatshapp :

B. Petunjuk:

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat mengenai tes literasi lingkungan dibawah ini.
2. Tidak diperbolehkan mencontek siswa lain saat mengerjakan tes
3. Utamakanlah sikap jujur
4. Tes ini tidak mempengaruhi nilai hasil belajar siswa di sekolah

C. Tes Soal Pilihan Ganda Literasi Lingkungan Elemen Kognitif

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang menurut anda benar!

1. Manakah dari jenis gas berikut yang bukan merupakan gas rumah kaca?

- a. CFC (Clorofuro carbons)
 - b. CO₂ (Karbon dioksida)
 - c. O₂ (Oksigen)
 - d. N₂O (Dinitrogen oksida)
 - e. CH₄ (Metana)
2. Ekosistem hutan hujan tropis sangat penting bagi bumi, dari pernyataan berikut manakah yang bukan merupakan fungsi hutan hujan tropis?
- a. Menyerap CO₂ dan menghasilkan O₂
 - b. Sebagai tempat tinggal hewan dan tumbuhan
 - c. Mengendalikan suhu, iklim, dan cuaca
 - d. Sumber mencari perekonomian
 - e. Menyimpan Cadangan air dan mencegah erosi
3. Manakah dari pernyataan berikut ini yang benar terkait dengan istilah konservasi?
- a. Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa di luar habitatnya.
 - b. Upaya perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan dan sumber daya alam.
 - c. Perlindungan proses-proses ekologis yang pokok dalam sistem penyangga kehidupan
 - d. Eksplorasi sumber daya alam secara terus menerus untuk memenuhi kebutuhan sehari hari

- e. Merencanakan penggunaan sumber daya alam berbasis pada neraca sumber daya alam
4. Manakah dari jenis pembangkit listrik berikut yang paling ramah lingkungan?
- a. Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG)
 - b. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN)
 - c. Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD)
 - d. Pembangkit Listrik Tenaga Angin (PLTA)
 - e. Pembangkit Listrik Tenaga Minyak (PLTM)
5. Apakah faktor utama yang menjadi penyebab masalah yang terkait dengan bencana alam seperti banjir, tanah longsor, dan kebakaran hutan?
- a. Faktor alam
 - b. Faktor manusia
 - c. Faktor non alam
 - d. Faktor social
 - e. Faktor kimiawi
6. Manakah dari pernyataan berikut yang tidak benar tentang kerusakan alam akibat hujan asam?
- a. Rusaknya ekosistem air, dikarenakan dari kandungan alumuniumnya
 - b. Tumbuhan terancam mati akibat pengikisan jaringan epidermis

- c. Larutnya kandungan mineral yang ada di dalam tanah
- d. Hewan terancam mati akibat peningkatan karbon dioksida.
- e. Perkembangan akar pada tanaman menjadi sulit akibat kesuburan tanah menurun

7. Perhatikan gambar berikut!



Gambar 1. Sampah



Gambar 2. Asap pabrik

Berdasarkan gambar tersebut strategi yang paling tepat untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi adalah?

- a. Melakukan penghijauan dengan cara menanam pepohonan
- b. Melakukan penanaman pohon mangrov untuk mencegah erosi
- c. Pemerintah membuat dan menegakkan upaya-upaya untuk menegakkan hukum konservasi
- d. Tidak membuang sampah sembarangan di laut dan sungai

e. Melakukan penanaman pohon di pinggir jalan raya untuk mengurangi polusi

D. Tes Soal Benar Salah Literasi Lingkungan Elemen Kognitif

1. Tujuan akhir dari pelestarian lingkungan alam adalah untuk mencapai “Keanekaragaman Hayati”, yang berarti keanekaragaman spesies yang paling beragam.
 - a. Benar
 - b. Salah
2. Efek rumah kaca sangat cocok untuk suhu permukaan bumi untuk mempertahankan lingkungan yang sesuai bagi organisme hidup.
 - a. Benar
 - b. Salah
3. Ganggang yang ada di sungai dapat membantu keseimbangan ekologi sistem sungai.
 - a. Benar
 - b. Salah
4. Distribusi sumber daya alam bumi yang tidak merata disebabkan oleh konsumsi sumber daya yang tinggi di negara-negara

berpenduduk tinggi. Apakah pernyataan ini benar?

a. Benar

b. Salah

5. Pembakaran batu bara, minyak, dan bahan bakar fosil yang berlebihan akan menyebabkan penipisan ozon.

a. Benar

b. Salah

6. Membuang sampah pada tempat sampah, menggunakan peralatan yang dapat di pakai kembali seperti tumbler, sendok, tepak makan saat di sekolah merupakan cara menjaga lingkungan ?

a. Benar

b. Salah

E. Kuesioner Literasi Lingkungan Elemen Afektif

1. Bacalah pernyataan pada kuesioner dengan teliti

2. Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian dengan cara ceklis (√) pada kolom yang tersedia

Keterangan Pilihan Jawaban:

- STS= Sangat Tidak Setuju (1)

- TS = Tidak Setuju (2)

- S = Setuju (3)
- SS = Sangat Setuju (4)

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya mengetahui isu-isu lingkungan yang berkaitan dengan polusi udara, keamanan pangan, dan kerusakan habitat.				
2	Saya tidak peduli dengan masalah lingkungan yang disebabkan oleh perubahan iklim				
3	Saya percaya bahwa emisi racun dari limbah <i>anthropogenik</i> (yaitu, kendaraan bermotor, pabrik, dll.) dapat menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan				
4	Menurut saya kehidupan manusia sangat bergantung pada cadangan sumber daya ala				
5	Menurut saya praktik ramah lingkungan tidak dapat memecahkan banyak permasalahan lingkungan dalam kehidupan				
6	Saya memiliki inisiatif untuk mempelajari pengetahuan lingkungan (yaitu, interaksi antara manusia dan lingkungan), untuk meningkatkan pemahaman saya tentang alam				
7	Saya tidak akan marah jika melihat seseorang membuang sampah di jalan atau ke sungai				
8	Saya akan lebih bersyukur dan menghargai "Bumi Pertiwi" agar lingkungan menjadi lebih baik.				

9	Sumber daya alam di bumi itu terbatas, jadi saya akan menghargai sumber daya alam				
10	Menurut saya tidak ada makna dan nilai dari keberadaan tumbuhan dan pepohonan				
11	Menurut saya jika alam dihancurkan maka tidak ada cara untuk mengembalikannya				
12	Menurut saya perlindungan lingkungan dan ekologi lebih penting daripada pembangunan ekonomi.				
13	Menurut Saya gaya hidup saya tidak mempengaruhi lingkungan.				
14	Saya memiliki tanggung jawab untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang akan membantu memperlambat pemanasan global				
15	Selama saya mau berusaha, saya bisa memecahkan atau meminimalkan masalah lingkungan				
16	Saya dapat mendiskusikan masalah lingkungan dengan siswa lain untuk memperjelas sebab dan akibat				
17	Saya tidak akan menyarankan orang lain untuk menghentikan perusakan lingkungan (contohnya Membuang sampah dan air limbah, dll.).				
18	Saya percaya tidak ada teknologi canggih yang dapat menyelesaikan semua masalah polusi				

F. Kuesioner Literasi Lingkungan Elemen Behavior

1. Bacalah pernyataan pada kuesioner dengan teliti
2. Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian dengan cara ceklis (√) pada kolom yang tersedia

Keterangan Pilihan Jawaban:

- Tidak Pernah (1)
- Jarang (2)
- Sering (3)
- Selalu (4)

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Tidak Pernah
1	Ketika keluar rumah, saya bersedia mengutamakan jalan kaki, bersepeda, naik angkot, dan transportasi lainnya.				
2	Saya tidak akan menyalakan AC pada suhu 26C ⁰ -28C ⁰ untuk menghemat energi.				
3	Saya akan menjaga lingkungan tempat tinggal kita (termasuk sekolah dan lingkungan) dan melakukan perubahan pada kondisi lingkungan				
4	Saya akan berinisiatif untuk mengetahui lebih lanjut tentang perubahan iklim, pengurangan karbon, dan informasi terkait lainnya				
5	Saya akan berinisiatif untuk menindaklanjuti atas pendapat dan gagasan yang				

	saya miliki tentang masalah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.				
6	Saya akan mendiskusikan isu lingkungan sebagai tema utama dalam laporan observasi sekolah				
7	Saya tidak mendukung pengurangan jumlah hari pengumpulan sampah rumah tangga, untuk mengurangi polusi udara yang dihasilkan oleh truk sampah.				
8	Saya tidak akan berpartisipasi dalam kegiatan lingkungan (yaitu, konservasi alam, pemantauan, dan kegiatan pemeliharaan).				
9	Saya mampu mengklasifikasikan berbagai jenis barang yang dapat didaur ulang				
10	Saya mengetahui cara menggunakan berbagai metode daur ulang.				
11	Saya tidak akan menggunakan multimedia, seperti koran, majalah, atau internet untuk mendapatkan informasi terkait isu lingkungan				
12	Saya tidak mampu mengidentifikasi masalah lingkungan dan menemukan solusinya.				
13	Saya dapat merefleksikan perilaku saya sendiri tentang dampak sosial dan lingkungan				

14	Saya mampu mengkomunikasikan informasi terkait lingkungan yang relevan kepada orang lain				
15	Saya mampu meyakinkan anggota keluarga dan temanteman saya untuk membuang sampah pada tempatnya sebagai tindakan menjaga lingkungan				
16	Saya akan membeli minuman kemasan botol plastic				
17	Saya akan membawa botol air pribadi saya ketika saya pergi keluar.				
18	Saya tidak akan membawa peralatan yang dapat digunakan kembali (yaitu, sumpit, sendok, dll.).				
19	Saya akan menyampaikan informasi perlindungan lingkungan kepada anggota keluarga atau teman saya.				
20	Saya telah berpartisipasi dalam organisasi lingkungan (yaitu, regu hijau, kelompok kampus hijau, dll.) di sekolah				
21	Saya telah menghadiri sekolah atau mengikuti ekstrakurikuler dalam kegiatan lingkungan (yaitu, pembersihan pantai, pembersihan kolam, dan kegiatan ekologi lainnya).				
22	Saya tidak memiliki tanggung jawab untuk memperbaiki lingkungan sekitar				

23	Saya mempunyai tugas untuk mencegah insiden pencemaran lingkungan				
24	Saya memiliki tanggung jawab untuk memecahkan masalah lingkungan yang disebabkan oleh diri saya sendiri				
25	Saya bertanggung jawab untuk mempengaruhi orang-orang di sekitar saya untuk memiliki kesadaran yang lebih baik tentang perlindungan lingkungan				

Sumber: Adaptasi dari Kustiana,(2022).

Lampiran 11

Kisi Kisi Instrumen *Self regulation*

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item	No Item	
					+	-
1.	Regulasi Diri	Metakognisi	Merencanakan	4	1,2,3	4
			Memonitoring	4	5,6	7,8
			mengevaluasi	3	9,10	11
		Motivasi	Kompetensi diri	4	12,13	14,15
			Efikasi	3	16,17	18
		Perilaku	Mengatur diri dan menentukan tingkah laku	3	19,20	21

Lampiran 12

Instrumen *Self regulation*

No		SS	S	TS	STS
1	Saya dapat menentukan bagaimana solusi dari suatu permasalahan lingkungan sebelum memulai untuk memecahkannya.				
2	saya bertanya kepada diri sendiri tentang apa masalah lingkungan yang harus dilakukan untuk diselesaikan sebelum benar benar akan menyelesaikannya.				
3	Saya mengetahui apa yang menjadi tujuan dalam belajar perubahan lingkungan dan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikannya.				
4	Saya tidak berpikir akan ada strategi lain dari masalah lingkungan yang harus diselesaikan				
5	saya selalu memastikan diri sendiri memahami apa yang dilakukan agar selalu sesuai dengan tujuan pro-lingkungan				
6	Saya berusaha memperbaiki apa yang menjadi kesalahan dalam menjaga lingkungan alam				
7	Saya tidak Bisa menentukan sendiri benar atau tidaknya cara menjaga lingkungan				
8	Saya tidak mengetahui seberapa banyak strategi menjaga lingkungan yang harus dilakukan				

9	Saya meninjau kembali dan memeriksa apakah yang dilakukan untuk menjaga lingkungan sudah benar				
10	saya meninjau kembali penyelesaian dalam menjaga lingkungan untuk melihat apakah tahapan yang dilakukan sudah benar				
11	Saya tidak bisa memeriksa keseluruhan cara kerja saya dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan				
12	Saya melakukan usaha yang terbaik dalam menyelesaikan keadaan lingkungan alam.				
13	Saya bersemangat dalam mengajak teman untuk membuang sampah pada tempatnya.				
14	Saya kesulitan dalam penyelesaian masalah lingkungan yang terlalu rumit				
15	Saya tidak siap untuk melakukan kinerja yang ekstra untuk membersihkan lingkungan yang kotor.				
16	Saya tidak menyerah jika dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan mengalami kegagalan				
17	Saya akan selalu menemukan jalan untuk mencapai apa yang diinginkan dalam menjaga lingkungan meskipun seseorang menghambatnya.				
18	Saya tidak yakin untuk menangani secara efektif dan efisien kejadian perubahan lingkungan yang tidak terduga.				

19	Saya mencatat rencana kegiatan yang harus saya lakukan dalam menyelesaikan permasalahan Lingkungan				
20	Saya mencoba untuk memperhatikan upaya-upaya untuk melakukan tindakan menjaga alam sekitar yang lebih baik ke depannya.				
21	Saya tidak mencoba menggali lebih dalam apa yang menjadi kekuatan dan kelemahan diri dalam menjaga keadaan lingkungan yang baik				

Modifikasi : Reyhandika,2023

Lampiran 13

Validasi Instrumen Literasi Lingkungan

Lembar Validasi
Instrumen Literasi Lingkungan

Peneliti : Himmaturo Rof'ah
 Judul Penelitian : Hubungan Antara Self Regulation Dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kragan
 Validator : Noor Amalia Chusna, M.Ling
 Instansi : UIN Walisongo Semarang
 Hari/ Tanggal : Senin, 20 Mei 2024

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda checklist (v) pada kolom yang telah tersedia (Valid/Tidak Valid)
2. Jika terdapat komentar, kritik, dan saran yang ingin Bapak/Ibu sampaikan, silahkan disampaikan pada kolom " catatan " yang telah disediakan.

Elemen	Butir Soal	Validasi Konten		Catatan
		Valid	Tidak Valid	
Kognitif	1. Manakah dari jenis gas berikut yang bukan merupakan gas rumah kaca? a. CFC (Clorofuro carbons) b. CO ₂ (Karbon dioksida) c. O ₂ (Oksigen) d. N ₂ O (Dinitrogen oksida) e. CH ₄ (Metana) 2. Ekosistem hutan hujan tropis sangat penting bagi bumi, dari pernyataan berikut manakah yang bukan merupakan fungsi hutan hujan tropis? a. Sebagai penyuplai oksigen b. Sebagai tempat tinggal hewan dan tumbuhan c. Membantu menstabilkan iklim dunia d. Melindungi satwa dan flora di dalamnya e. Mengurangi potensi banjir dan longsor	✓		

3. Manakah dari pernyataan berikut ini yang benar terkait dengan istilah konservasi?

a. Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa di luar habitatnya.

b. Upaya perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan dan sumber daya alam.

c. Perlindungan proses-proses ekologis yang pokok dalam sistem penyanga kehidupan

d. Eksplorasi sumber daya alam secara terus menerus untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari

e. Merencanakan penggunaan sumber daya alam berbasis pada neraca sumber daya alam

4. Manakah dari jenis pembangkit listrik berikut yang paling ramah lingkungan?

a. Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG)

b. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN)

c. Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD)

d. Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA)

e. Pembangkit Listrik Tenaga Minyak (PLTM)

5. Apakah faktor utama yang menjadi penyebab masalah yang terkait dengan bencana alam seperti banjir, tanah longsor, dan kebakaran hutan?

a. Faktor alam

b. Faktor manusia

c. Faktor non alam

d. Faktor social

e. Faktor kimiawi

6. Manakah dari pernyataan berikut yang

1
2
3

PLTG
PLTA
PLTM

<p>tidak benar tentang kerusakan alam akibat hujan asam?</p> <p>a. Rusaknya ekosistem air dikarenakan dari kandungan <u>aluminiumnya</u>?</p> <p>b. Tumbuhan terancam mati akibat pengikisan jaringan epidermis</p> <p>c. Larutnya kandungan mineral yang ada di dalam tanah</p> <p>d. Hewan terancam mati akibat peningkatan karbon dioksida.</p> <p>e. Perkembangan akar pada tanaman menjadi sulit akibat kesuburan tanah menurun</p> <p>7. Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Berdasarkan gambar tersebut strategi yang paling tepat untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi adalah?</p> <p>a. Melakukan penghijauan dengan cara menanam pepohonan</p> <p>b. Melakukan penanaman mangrove ³ untuk mencegah erosi</p> <p>c. Pemerintah melakukan upaya-upaya untuk menegakkan hukum konservasi</p> <p>d. Tidak membuang sampah</p>	<p>V</p> <p>→ <i>stabilisasi</i></p> <p>- pem. v</p> <p>- SW</p> <p>- Lsm</p> <p>- meny</p>		
---	---	--	--

	sembarangan di laut dan sungai e. Melakukan penanaman pohon di pinggir jalan raya untuk mengurangi polusi			
--	--	--	--	--

Elemen	Butir Soal	Validasi Konten		Catatan
		Valid	Tidak Valid	
Kognitif	1. Tujuan akhir dari pelestarian lingkungan alam adalah untuk mencapai "Keanekaragaman Hayati", yang berarti keanekaragaman spesies yang paling beragam. a. Benar b. Salah	✓		
	2. Efek rumah kaca sangat cocok untuk suhu permukaan bumi untuk mempertahankan lingkungan yang sesuai bagi organisme hidup a. Benar b. Salah		✓	
	3. Ganggang yang ada di sungai dapat membantu keseimbangan ekologi sistem sungai a. Benar b. Salah	✓		
	4. Distribusi sumber daya alam bumi yang tidak merata disebabkan oleh konsumsi sumber daya yang tinggi di negara-negara berpenduduk tinggi. Apakah pernyataan ini benar? a. Benar b. Salah	✓		
	5. Pembakaran batu bara, minyak, dan bahan bakar fosil yang			

	berlebihan akan menyebabkan penipisan ozon. a. Benar b. Salah	✓		
	6. Membuang sampah pada tempat sampah, menggunakan peralatan yang dapat di pakai kembali seperti tumbler, sendok, tepak makan saat di sekolah merupakan cara menjaga lingkungan ? a. Benar b. Salah	✓		

Elemen	Butir Soal	Validasi Konten		Catatan
		Valid	Tidak Valid	
Afektif	1. Saya mengetahui isu-isu lingkungan yang berkaitan dengan polusi udara, keamanan pangan, dan kerusakan habitat.	✓		
	2. Saya tidak peduli dengan masalah lingkungan yang disebabkan oleh perubahan iklim			
	3. Saya percaya bahwa emisi-racun dari limbah antropogenik (kendaraan bermotor, pabrik, dll.) dapat menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan			keg. aktivitas rumah.
	4. Menurut saya kehidupan manusia sangat bergantung pada cadangan sumber daya alam Bumi			
	5. Menurut saya praktik ramah lingkungan tidak dapat memecahkan banyak permasalahan lingkungan dalam kehidupan	✓		
	6. Saya memiliki inisiatif untuk mempelajari pengetahuan lingkungan (interaksi antara manusia dan lingkungan), untuk meningkatkan pemahaman saya tentang alam	✓		
	7. Saya tidak akan marah jika melihat seseorang membuang sampah di jalan atau ke sungai	✓		
	8. Saya akan lebih bersyukur dan menghargai "Bumi Pertiwi" agar lingkungan menjadi lebih baik.	✓		

9. Sumber daya alam di bumi itu terbatas, jadi saya akan menghargai sumber daya alam	✓		
10. Menurut saya tidak ada makna dan nilai dari keberadaan tumbuhan dan pepohonan	✓		
11. Menurut saya jika alam dihancurkan maka tidak ada cara untuk mengembalikannya	✓		
12. Menurut saya perlindungan lingkungan dan ekologi lebih penting daripada pembangunan ekonomi.	✓		
13. Menurut Saya gaya hidup saya tidak mempengaruhi lingkungan.	✓		
14. Saya memiliki tanggung jawab untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang akan membantu memperlambat pemanasan global	✓		
15. Selama saya mau berusaha, saya bisa memecahkan atau menyelesaikan masalah lingkungan	✓		
16. Saya dapat mendiskusikan masalah lingkungan dengan siswa lain untuk memperjelas sebab dan akibat	✓		
17. Saya tidak akan menyarankan orang lain untuk menghentikan perusakan lingkungan (Membuang sampah dan air limbah, dll.)	- T - A - U		
18. Saya percaya tidak ada teknologi canggih yang dapat menyelesaikan semua masalah polusi	✓		

Elemen	Butir Soal	Validasi Konten		Catatan
		Valid	Tidak Valid	
Behavior	1. Ketika keluar rumah, saya bersedia mengutamakan jalan kaki, bersepeda, naik angkot, dan transportasi lainnya.	✓		
	2. Saya tidak akan menyalakan AC pada suhu 26C° -28C° untuk menghemat energi.	✓		
	3. Saya akan menjaga lingkungan tempat tinggal kita (termasuk sekolah dan lingkungan) dan melakukan perubahan pada kondisi lingkungan	✓		

4. Saya akan berinisiatif untuk mengetahui lebih lanjut tentang perubahan iklim, pengurangan karbon, dan informasi terkait lainnya	✓		
5. Saya akan berinisiatif untuk menindaklanjuti atas pendapat dan gagasan yang saya miliki tentang masalah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.	✓		
6. Saya akan mendiskusikan isu lingkungan sebagai tema utama dalam laporan observasi sekolah	✓		
7. Saya tidak mendukung pengurangan jumlah hari pengumpulan sampah rumah tangga, untuk mengurangi polusi udara yang dihasilkan oleh truk sampah.	✓		
8. Saya tidak akan berpartisipasi dalam kegiatan lingkungan (yaitu, konservasi alam, pemantauan, dan kegiatan pemeliharaan).	✓		
9. Saya mampu mengklasifikasikan berbagai jenis barang yang dapat didaur ulang	✓		
10. Saya mengetahui cara menggunakan berbagai metode daur ulang.	✓		
11. Saya tidak akan menggunakan multimedia, seperti koran, majalah, atau internet untuk mendapatkan informasi terkait isu lingkungan	✓		
12. Saya tidak mampu mengidentifikasi masalah lingkungan dan menemukan solusinya.	✓		
13. Saya dapat merefleksikan perilaku saya sendiri tentang dampak sosial dan lingkungan	✓		
14. Saya mampu Mengkomunikasikan informasi terkait lingkungan yang relevan kepada orang lain	✓		
15. Saya mampu meyakinkan anggota keluarga dan teman-teman saya untuk membuang sampah pada tempatnya sebagai tindakan menjaga lingkungan	menitah sampah		
16. Saya akan membeli minuman kemasan botol plastic	✓		

17. Saya akan membawa botol air pribadi saya ketika saya pergi keluar.	✓		
18. Saya tidak akan membawa peralatan yang dapat digunakan kembali (yaitu, sumpit, sendok, dll).	✓		
19. Saya akan menyampaikan informasi perlindungan lingkungan kepada anggota keluarga atau teman saya.	✓ Pengolahan		
20. Saya telah berpartisipasi dalam organisasi lingkungan (yaitu, regu hijau, kelompok kampus hijau, dll.) di sekolah	✓		
21. Saya telah menghadiri sekolah atau mengikuti ekstrakurikuler dalam kegiatan lingkungan (yaitu, pembersihan pantai, pembersihan kolam, dan kegiatan ekologi lainnya).	✓		
22. Saya tidak memiliki tanggung jawab untuk memperbaiki lingkungan sekitar	✓		
23. Saya mempunyai tugas untuk mencegah insiden pencemaran lingkungan	✓		
24. Saya memiliki tanggung jawab untuk memecahkan masalah lingkungan yang disebabkan oleh diri saya sendiri	✓ Mengetahui permasalahan		
25. Saya bertanggung jawab untuk mempengaruhi orang-orang di sekitar saya untuk memiliki kesadaran yang lebih baik tentang perlindungan lingkungan	✓		

Sumber : Adaptasi dari (Liang et al.,2018)

Semarang, 20 Mei 2024


Noor Amalia Ghusna, M.Ling

Validasi Instrumen Self Regulation

21
21
11

Lembar Validasi
Instrumen Angket *Self Regulation*

Peneliti : Himmatur Roft'ah
 Judul Penelitian : Hubungan Antara *Self Regulation* Dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA N 1 Kranggan
 Validator : Elna Lestaryani, M.Pd
 Instansi : UIN Wahidnogo Semarang
 Hari/Tanggal : Senin, 20 Mei 2024
Penyujuk Pengisian

- Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang telah tersedia (Valid/Tidak Valid)
- Jika terdapat komentar, kritik, dan saran yang ingin Bapak/Ibu sampaikan, silahkan disampaikan pada kolom "catatan" yang telah disediakan.

Elemen	Indikator	Positif (+)	Negatif (-)	Pernyataan	Validasi Konten		Catatan
					Valid	Tidak Valid	
Metakognitif	merencanakan	1,2,3		1. Saya dapat menentukan bagaimana solusi dari suatu permasalahan sehubungan dengan masalah yang dihadapi untuk memecahkan ya.	✓		
				2. saya bertanya kepada diri sendiri tentang apa masalah	✓		

		lingkungan yang harus dilakukan untuk diselesaikan sebelum benar benar akan menyelesaikannya.			
		3.Saya mengetahui apa yang menjadi tujuan dalam belajar perubahan lingkungan dan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikannya.	✓		

	memonitoring	5,6		4	4. Saya tidak berfikir akan ada strategi lain dari masalah lingkungan yang harus diselesaikan.	✓	
					5. saya sudah menasihatkan sendiri tentukan apa yang akan saya selesaikan sesuai dengan tujuan pro-lingkungan	✓	
		7,8		6. Saya berusaha memperbaiki apa yang menjadi kesalahan dalam menjaga lingkungan alam	✓		
			7. Saya tidak		✓		

			Bisa menentukan sendiri benar atau tidaknya cara menjaga lingkungan		
		8. Saya tidak mengetahui seberapa banyak strategi menjaga lingkungan yang harus dilakukan			
			✓		

Metriksi	Kompetensi diri	12.13					mengevaluasi
				9. Saya menilai kembali dan memeriksa apakah yang dilakukan untuk menyelesaikan lingkungan sudah benar	✓		
		11	10. saya menilai kembali penyelesaian dalam merajaga lingkungan untuk melihat apakah program yang dilakukan sudah benar	✓			
			11. Saya tidak bisa memeriksa keseluruhan cara kerja saya dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan	✓			
			12. Saya melakukan usaha yang terbaik dalam menyelesaikan keadaan lingkungan alam.	✓			
			13. Saya bersemangat dalam	✓			

Efficacy (Keyakinan)	16,17				
			16. saya tidak menyerah jika dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan mengalami kegagalan	✓	
			17. Saya akan selalu menemukan jalan untuk mencapai apa yang diinginkan dalam menjaga lingkungan meskipun seseorang seseorang menghambatnya.	✓	
		18,19	18. Saya tidak yakin untuk menangani secara efektif dan efisien kejadian perubahan lingkungan yang tidak terduga.	✓	

Perilaku	Mengatur Diri	20,21	20. Saya mencatat rencana kegiatan yang harus saya lakukan dalam menyelesaikan permasalahan yang <u>Lingkungan</u>	✓	
			21. Saya mencoba untuk memperhatikan upaya-upaya untuk melakukan tindakan yang lebih baik ke depannya.	✓	
		22,23	22. Saya tidak mencoba menggal lebih dalam apa yang menjadi kekuatan dan kelemahan diri dalam menjaga kecahan lingkungan	✓	

Lampiran 16

Tabuasi Nilai Hasil riset *self regulation*

1	Nirma	Kela	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Jumlah	Mas	Sko	Kateg
2	Indah Nur	XI	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	58	84	69	sedang												
3	Andreani Nur	XI	3	3	3	2	2	2	2	3	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	52	84	62	rendah												
4	Siti Nurul	XI	3	2	3	2	2	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	53	84	63	rendah												
5	Mohamad Sujatmiko	XI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	59	84	70	sedang												
6	Khoir Mustaqim	XI	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	1	3	3	2	3	2	4	3	57	84	68	sedang												
7	Nihlatur Amelia	XI	4	3	2	3	4	4	1	4	4	3	4	4	2	4	4	3	2	2	4	68	84	81	tinggi												
8	M Rizal	XI	3	3	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	69	84	82	tinggi												
9	Muhamad Zainul	XI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	59	84	70	sedang												
10	Devi Safitri	XI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	58	84	69	sedang												
11	Hezti Nagla	XI	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	60	84	71	sedang												
12	Mellani Dwi	XI	2	3	1	2	4	2	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	3	2	2	54	84	64	sedang												
13	Fatia	XI	2	3	1	2	4	2	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	3	2	2	54	84	64	sedang												
14	Nurul Lailatul	XI	4	4	2	1	4	3	3	1	3	2	3	4	2	1	3	4	2	3	2	4	58	84	63	sedang											
15	Pirin	XI	3	3	2	2	4	2	2	3	4	2	3	3	1	3	3	2	2	2	4	4	57	84	68	sedang											
16	Kokuh	XI	4	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	3	4	4	3	2	3	3	3	70	84	83	tinggi												
17	Nalin Najah	XI	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	2	2	68	84	68	sedang												
18	Nimas Agu	XI	3	3	4	2	3	1	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	60	84	71	sedang												
19	Shinta Arum	XI	4	3	3	2	3	1	3	4	2	3	3	1	4	3	3	3	1	2	3	57	84	68	sedang												
20	Posiqotun Saada	XI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62	84	74	sedang												
21	Inagatul Istiqomah	XI	4	3	2	1	3	1	1	4	2	2	4	4	2	3	3	2	2	3	2	54	84	64	sedang												
22	Piska Aprilia	XI	3	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	54	84	64	sedang												
23	Ilham	XI	3	3	2	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	4	2	3	55	84	65	sedang												
24	Salzabilatun Naim	XI	3	4	3	3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	2	3	60	84	71	sedang												
25	Syahrotul Kamilah	XI	4	4	3	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	66	84	73	sedang												
26	Siti lailatul Fitriyah	XI	4	4	4	3	3	1	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	66	84	73	sedang												
27	Samsul Hadi	XI	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	1	3	2	2	3	3	3	64	84	76	sedang												
28	Denisyga Fina	XI	4	3	2	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	3	66	84	73	sedang												
29	Aurelya Ufaich Zalfa Putri Pal	XI	4	4	3	4	3	4	2	3	3	2	1	4	1	3	2	4	1	3	2	58	84	69	sedang												
30	Khusnul Khotimah	XI	4	4	3	2	4	3	3	2	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	3	69	84	82	tinggi												
31	Vidiarsono	XI	3	3	3	2	2	3	2	3	4	2	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	59	84	70	sedang											

31	Vidiarsono	XI	3	3	3	2	2	3	3	2	3	4	2	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	59	84	70	sedang									
32	Lailatus Sa'adah	XI	4	4	3	2	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	69	84	82	tinggi										
33	Karimatus Nisa	XI	3	3	3	3	3	3	3	1	4	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	64	84	76	sedang										
34	Aisyah Ilimiyah	XI	4	3	2	2	4	3	2	1	4	4	2	3	3	2	2	3	3	2	2	4	58	84	69	sedang										
35	Arifa Nuril Auzi	XI	4	3	2	4	4	3	3	1	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	70	84	83	tinggi										
36	Melinda Anggi	XI	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	2	4	4	3	67	84	80	tinggi										
37	ahmad soladai	XI	4	4	3	3	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75	84	89	tinggi										
38	Chandra Hermaligana	XI	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	66	84	79	sedang											
39	Ril'ah Mildania	XI	4	4	3	3	4	4	3	1	4	4	2	4	4	3	3	4	4	3	3	4	72	84	86	tinggi										
40	Siska Salsabila	XI	4	3	2	3	3	3	2	1	4	4	2	4	3	2	3	4	3	2	3	3	61	84	73	sedang										
41	Siti Arinda Setia P	XI	4	3	4	2	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	2	3	3	2	2	58	84	69	sedang											
42	Santi	XI	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	4	2	2	3	3	4	2	2	59	84	70	sedang											
43	Siti Wulndari	XI	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	55	84	65	sedang											
44	Ahmad Rif'a'i	XI	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	84	93	tinggi											
45	Fina Achsantj	XI	3	4	3	4	3	3	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	68	84	81	tinggi											
46	Fathatus Salamah	XI	4	4	3	4	4	3	1	4	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	71	84	85	tinggi											
47	A,Abdillah Alamssyah	XI	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	2	3	3	1	2	1	3															

61	Hanif	XI	3	4	2	3	3	2	2	3	4	2	3	3	2	3	3	2	2	57	84	68	sedang
62	Sgauqul	XI	4	4	2	3	2	2	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	3	60	84	71	sedang
63	Ananda Nuraini	XI	3	4	3	4	3	3	1	4	3	4	3	3	4	3	3	3	69	84	82	tinggi	
64	Diva Kagla M	XI	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	56	84	67	sedang	
65	Wahyu	XI	4	3	3	3	4	4	1	3	4	4	4	3	3	3	4	4	71	84	85	tinggi	
66	wulan	XI	3	3	2	3	2	3	1	1	3	1	4	3	2	4	2	2	1	53	84	63	rendah
67	Afiq	XI	3	3	4	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	56	84	67	sedang	
68	M. zidan	XI	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	58	84	69	sedang	
69	Widyaningrum	XI	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	62	84	74	sedang	
70	Muhammad Khoiril Fadli	XI	4	4	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	56	84	67	sedang	
71	MAY RANI FIRNANDA	XI	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	75	84	89	tinggi	
72	Salsa Haniatul Izzah	XI	3	3	4	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	2	3	61	84	73	sedang	
73	dwi hardjansyah	X	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	62	84	74	sedang	
74	Siti nurjanah	X	3	3	2	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	2	2	2	57	84	68	sedang	
75	Agu Farizah	X	3	4	2	3	4	3	1	3	2	4	4	2	3	4	3	3	62	84	74	sedang	
76	brenda puspita	X	3	3	2	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	2	2	2	57	84	68	sedang	
77	lina tri agustina	X	3	4	2	3	3	2	3	4	2	4	3	2	2	4	3	3	62	84	74	sedang	
78	Oka Wahyu R	X	4	4	2	4	4	1	1	4	1	4	1	1	4	4	1	1	60	84	71	sedang	
79	m. Rizky	X	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	1	2	48	84	57	rendah	
80	Siti Lailatus s	X	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	65	84	77	sedang	
81	Nahdijatul Wahdah	X	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	59	84	70	sedang	
82	Septi Elsa R	X	4	3	2	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	55	84	65	sedang	
83	Dewi Lestari A	X	3	3	2	3	3	1	2	4	3	3	2	3	2	2	2	3	58	84	69	sedang	
84	Siti Gi Ra	X	3	3	2	3	3	1	2	4	2	2	2	2	2	3	2	2	53	84	63	sedang	
85	Amrina Rogyada	X	3	4	2	3	4	3	1	4	2	4	3	3	4	3	4	4	68	84	81	tinggi	
86	Amanda Naowia R	X	3	4	2	3	3	4	2	4	3	3	4	3	1	4	3	3	65	84	77	sedang	
87	Siska Dewi M	X	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	55	84	65	sedang	
88	Daka Soni S	X	4	2	1	3	4	3	1	2	4	3	4	2	3	3	1	3	1	54	84	64	sedang
89	Prima Eka F	X	4	4	2	2	2	1	1	3	3	2	1	4	2	3	3	2	1	50	84	60	rendah
90	Aprilia M	X	3	3	2	4	3	2	1	3	3	3	3	3	4	2	3	3	60	84	71	sedang	
91	Noviana Imelda P	X	3	3	2	3	1	2	4	3	2	2	3	2	3	2	3	1	53	84	63	rendah	
92	Titin Sufairah	X	3	3	2	3	1	3	1	4	4	2	3	3	2	4	3	2	56	84	67	sedang	
93	Fitrih H Y	X	3	3	2	3	1	3	1	4	4	2	3	2	4	3	2	2	56	84	67	sedang	
94	Anisah Lail R	X	3	3	2	3	1	1	2	3	1	3	4	3	2	2	2	2	4	52	84	62	rendah
95	Dina Fitriah	X	4	2	1	1	3	1	2	1	3	3	2	3	4	1	2	3	1	48	84	57	rendah
96	Abdul Ghofur	X	4	3	2	2	1	3	2	3	3	1	3	4	2	3	3	2	56	84	67	sedang	

95	Dina Fitriah	X	4	2	1	1	3	1	2	1	3	3	2	3	4	1	2	3	3	1	3	2	48	84	57	rendah
96	Abdul Ghofur	X	4	3	2	2	1	3	2	3	3	1	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	56	84	67	sedang
97	Fikri Maulana H	X	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	53	84	63	rendah			
98	m. Rif'an M	X	3	4	3	3	3	3	1	4	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	61	84	73	sedang	
99	Farel Andika K	X	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	64	84	76	sedang			
100	Reza Selwiana	X	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	4	65	84	77	sedang		
101	Risma R	X	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	54	84	64	sedang			
102	Habib Hasan M	X	3	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	2	3	2	2	2	2	52	84	62	rendah			
103	Dwi Agustina	X	4	4	2	3	3	3	1	3	4	1	4	3	2	2	3	2	2	58	84	69	sedang			
104	Amreza	X	3	3	3	4	1	3	1	4	1	4	4	4	2	4	2	4	3	1	60	84	71	sedang		
105	Jazilla R	X	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	52	84	62	rendah			
106	Silya	X	4	4	2	3	3	3	1	2	4	1	4	3	2	2	3	2	2	57	84	68	sedang			
107	Dwi Ayu N	X	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	56	84	67	sedang			
108	Widdeah H	X	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	57	84	68	sedang			
109	Ardina Arum	X	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	59	84	70	sedang				
110	Lidia Novita S	X	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	70	84	83	tinggi			
111	Siti Aisyah	X	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	70	84	83	tinggi			
112	Siti Masruroh	X	3	4	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	4	3	2	2	3	59	84	70	sedang			
113	Siti Ayu Setia A	X	4	3	2	3	3	3	1	3	1	3	1	4	3	2	2	2	4	55	84	65	sedang			
114	Rizky Zulia M	X	4	3	2	4	3	3	1	3	4	2	4	3	2	2	2	2	4	60	84	71	sedang			
115	Dani Ramadhan P	X	4	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	49	84	58	rendah			
116	Muza Saka	X	3	4	2	3	1	1	2	2	4	3	2	1	2	1	4	3	2	1	46	84	55	rendah		
117	Kalfain	X	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	64	84	76	sedang			
118	Nasrul H	X	2	4	4	2	2	1	3	3	2	1	4	2	1	2	1	2	4	4	49	84	58	rendah		
119	Ahmad Wahyu U	X	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2	1	2	2	3	3	4	2	50	84	60	rendah			
120	M. Sultan	X	4	3	3	1	4	3	2	2	3	4	3	4	2	3	4	2	1	62	84	74	sedang			
121	Mzamroni	X	3	2	2	4	3	1	3	4	2	1	2	3	3	1	3	2	4	55	84	65	sedang			
122	Dimas	X	3	2	2	1	1	3	1	2	1	2	3	4	2	4	3	4	2	49	84	58	rendah			
123	Dewi Besanti M	X	3	3	2	4	4	2	3	2	4	3	1	3	2	4	4	2	2	59	84	70	sedang			
124	Maila Fita Kayana P	X	3	4	2	3	1	3	3	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	56	84	67	sedang			
125	Lailatus S	X	3	3	2	2	1	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	53	84	63	rendah			
126	Zahra Assiya	X	4	3	2	3	4	3	1	3	2	4	3	3	4	4	4	3	4	66	84	79	sedang			
127	Dini Nur A	X	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	2	4	3	2	2	2	3	59	84	70	sedang			
128	Arief M	X	4	1	2	3	2	3	2	1	1	3	1	1	1	4	4	1	1	43	84	51	rendah			
129	Kiki Valentino	X	3	2	2	3	2	1	1	3	1	3	4	2	3	2	3	2	2	51	84	61	rendah			
130	Surga	X	4	4	2	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	3	3	1	64	84	76	sedang			
131	Ahmad Satria	X	3	3	3	1	3	1	4	1	3	3	3	4	3	4	2	2	4	61	84	73	sedang			
132	Prima Eka F	X	4	4	2	2	2	4	4	4	2	3	2	3	4	4	3	4	1	63	84	75	sedang			
133	Rizka	X	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	84	95	tinggi			

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG			
115	Dani Flamadhan P	X	4	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	49	84	58	rendah								
116	Muza Saka	X	3	4	2	3	1	1	2	2	4	3	2	2	1	2	1	4	3	2	1	2	1	46	84	55	rendah								
117	Kaffan	X	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2		84	84	76	sedang									
118	Nasrud H	X	2	4	2	1	3	2	1	4	2	2	1	2	1	1	2	2	4	4			49	84	59	rendah									
119	Ahmad Vahyu U	X	3	3	3	2	2	2	1	3	2	1	2	2	3	3	4	2	2	3			50	84	60	rendah									
120	M. Sultan	X	4	3	3	1	4	3	2	3	4	2	3	4	2	1	3	4					62	84	74	sedang									
121	Muzamroni	X	3	2	4	3	1	3	4	2	4	1	2	3	3	1	3	2	4	3	2		95	84	65	sedang									
122	Dimas	X	3	2	2	1	1	3	3	1	2	1	2	3	2	4	2	4	3	3	4	2		49	84	59	rendah								
123	Dewi Besanti M	X	3	3	2	4	2	3	4	3	1	3	3	2	4	4	2	2	3	2	3		59	84	70	sedang									
124	Malla Fita Kagana P	X	3	4	2	3	1	3	3	1	2	4	2	3	3	3	3	2	3	2	3		56	84	67	sedang									
125	Lalluz S	X	3	3	2	1	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3		53	84	63	rendah								
126	Zahra Azizja	X	4	3	2	3	4	3	3	1	3	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4		56	84	79	sedang									
127	Dini Nur A	X	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	2	2	4	3	2	4	3	2	2	3		59	84	70	sedang	Mean	71.51						
128	Ahif M	X	4	1	2	3	2	3	2	1	1	3	3	1	1	1	4	4	1	1	4	1		43	84	51	rendah	Standar	0.68						
129	Kiki Valentino	X	3	2	3	2	1	1	3	1	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	2	2		51	84	61	rendah	Median	70.2						
130	Surga	X	4	4	2	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	1	3		64	84	76	sedang	Mode	70.24						
131	Ahmad Satria	X	3	3	3	1	3	1	4	1	3	3	3	4	3	4	4	2	4	4	3		61	84	73	sedang	Standar	8.18							
132	Prima Eka F	X	4	4	2	2	2	4	4	4	2	3	2	3	4	4	3	3	4	1	2		63	84	75	sedang	Sample	66.94							
133	Riano	X	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		80	84	95	tinggi	Kurtosis	0.31							
134	Ardina Anumdani	X	4	3	1	2	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3		59	84	69	sedang	Skewnes	0.50							
135	Septi elsa R	X	3	4	2	3	3	2	4	3	3	4	2	3	2	2	4	3	4	2	3		61	84	73	sedang	RANGE	44.05							
136	Sinta	X	2	4	2	1	2	2	4	2	4	2	1	2	2	2	4	2	2	3	4	2		51	84	61	rendah	Minimur	51.19						
137	Khoiruluz zahro	X	4	3	3	4	3	3	1	3	4	3	3	2	2	4	2	3	3	3	3		62	84	74	sedang	Maximur	95.24							
138	Anggiani	X	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	3	2	3	3	3	2	3	4	4		70	84	63	tinggi	Sum	10226.19							
139	Ahmad Satria	X	2	3	2	4	2	3	4	1	4	3	4	3	1	3	4	2	4	1	3	2		56	84	67	sedang	Count	143.00						
140	Rosyada	X	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		80	84	95	tinggi									
141	M. Indra Bagus	X	1	2	4	1	1	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	1	1	4	4		60	84	71	sedang									
142	Ardina arum	X	3	3	2	4	3	2	3	3	2	4	3	2	4	3	2	3	2	3	3		59	84	70	sedang									
143	siti magminah	X	1	1	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	4		61	84	73	sedang									
144	ywito	X	4	3	3	4	4	1	4	4	4	3	4	3	4	4	2	1	1	2	3		61	84	73	sedang									
145	rendah	X:M-ISD																																	
146	sedang	M-ISD+X+M-ISD																																	
147	tinggi	X+M-ISD																																	
148																																			
149	rendah	X:64																																	
150	Sedang	64+acc=80																																	
151	tinggi	80+80																																	
152	acc.																																		

Sheet1

Lampiran 17

Perhitungan Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		143	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	7.18902384	
Most Extreme Differences	Absolute	.056	
	Positive	.056	
	Negative	-.036	
Test Statistic		.056	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.349	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.336
		Upper Bound	.361

Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VARIABEL Y * VARIABEL X	Between Groups	(Combined)	1930.963	30	64.365	1.317	.153
		Linearity	64.895	1	64.895	1.328	.252
		Deviation from Linearity	1866.067	29	64.347	1.317	.156
	Within Groups		5472.786	112	48.864		
	Total		7403.748	142			

Uji Hipotesis (Correlation)

		VARIABEL X	VARIABEL Y
VARIABEL X	Pearson Correlation	1	-.094
	Sig. (2-tailed)		.266
	N	143	143
VARIABEL Y	Pearson Correlation	-.094	1
	Sig. (2-tailed)	.266	
	N	143	143

Correlations Kelas X

		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Pearson Correlation	1	-.061
	Sig. (2-tailed)		.614
	N	72	72
VAR00002	Pearson Correlation	-.061	1
	Sig. (2-tailed)	.614	
	N	72	72

Correlations Kelas XI

		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Pearson Correlation	1	-.091
	Sig. (2-tailed)		.451
	N	71	71
VAR00002	Pearson Correlation	-.091	1
	Sig. (2-tailed)	.451	
	N	71	71

Lampiran 18

Surat penunjukan dosen pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jalan Prof. Dr. H. Hamka Kampus III Ngaliyan Semarang 50185
Telepon (024) 76433366, Website: ft.walisongo.ac.id

Nomor : B-1697/Un.10.8/J.8/PP.00.9/02/2024 26 Maret 2024
Lamp. : -
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yth.
Bapak/Ibu Dosen
Di UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Biologi, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Himmatur Rofi'ah
NIM : 2008086076
Judul : Hubungan antara self regulation dengan literasi lingkungan siswa di SMA negeri 1 kragan

dan menunjuk Bapak/Ibu:

1. Ndzani Latifatur Rofi'ah, M.Pd. sebagai pembimbing metode
2. Ira Nailas Sa'adah, M.Si. sebagai pembimbing materi

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dr. Listyono, M.Pd.
NIP. 19691016200811008

Tembusan:

1. Dekan FST UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip jurusan

Surat Permohonan validator



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

Jalan Prof. Dr. H. Hanka Kampus III Ngaliyan Semarang 50185
Telepon (024) 76433366, Website: ist.walisongo.ac.id

Nomor : B-3008/Un.10.8/J.8/PP.00.9/05/2024 20 Mei 2024
Lamp. : -
Hal : Surat Permohonan menjadi Validator

Yth.

Bapak/Ibu

1. Noor Amalia Chusna, M.Ling
 2. Elina Lestariyanti, M.Pd
- UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Berdasarkan pertimbangan dari dosen pembimbing, maka diperlukan validasi instrumen skripsi mahasiswa:

Nama : Himmatur Rofi'ah
NIM : 2008086076
Judul : **Hubungan Antara *Self Regulation* Dengan Literasi Lingkungan Siswa Di SMA N 1 Kragan**

Oleh karena itu kami meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi Validator Kuisioner pada skripsi tersebut.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Listyono, M.Pd.
NIP. 19691016200811008

Tembusan:

1. Dekan FST UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Asip jurusan

Lampiran 20

Surat Izin Riset

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang 50185
E-mail: fst@walisongo.ac.id Web : <http://fst.walisongo.ac.id>

Nomor : B.3299/Un.10.8/K/SP.01.08/05/2024 29 Mei 2024
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kragan
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Himmatur Rofi'ah
NIM : 2008086076
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul : Hubungan ntara Self Regulasion dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA Negeri 1 Kragan.

Dosbing : 1. Ndzani Latifatur Rofi'ah,M.Pd
2. Ira Nailas Sa'adah, M.Sc

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut Meminta ijin melaksanakan Riset di Sekolah yang Bapak / Ibu pimpin , yang akan dilaksanakan pada 30 Mei – 10 Juni 2024.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

 Dekan
Kabag. TU
Muh. Kharis, SH, M.H
NIP. 19691017 199403 1 002

Tembusan Yth.
1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Surat Keterangan Telah melakukan Riset



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

Jalan Raya Pandangan, Kragan, Rembang Kode Pos 59273 Telepon 0356-412809
Faksimile 0356-412809 Surat Elektronik smakragan.yahua.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ 510 /2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Kragan Kabupaten Rembang menerangkan bahwa :

Nama : HIMMATUR ROFI'AH
NIM : 2008086076
Program Studi : Sains dan Teknologi/ Pendidikan Biologi

Pada tanggal 30 – 10 Juni 2024 telah melakukan kegiatan Riset di sekolah kami di Sekolah kami dengan judul "Hubungan antara Self Regulasion dengan Literasi Lingkungan Siswa di SMA Negeri 1 Kragan "

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kragan, 11 Juni 2024
Kepala Sekolah

[Signature]
Yuli Sudargini S.Pd, M.Pd
Pembina Tk I / IV.b
NIP. 19771030 200701 2 013

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Himmatur Rofi'ah
Tempat tgl. Lahir : Rembang, 25 April 2002
Alamat : Ds. Mojokerto, Kec. Kragan,
Kab, Rembang
HP : 088232412197
E – Mail : himmatarofiah@gmail.com

B. Riwayat Hidup

Pendidikan Formal

1. SDN Mojokerto
2. Mts Al- Anwar
3. MAS Al – Anwar
4. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Pendidikan Non Formal

1. Podok Pesantren Al; Anwar 2 Sarang,
Rembang
2. Pondok Pesantren Darul Fallah Besongo
Semarang