

**HUBUNGAN *SELF EFFICACY* DENGAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

Sidatul Maulah

NIM: T20198144

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JULI 2023**

**HUBUNGAN *SELF EFFICACY* DENGAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Biologi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:
Sidatul Maulah
NIM: T20198144

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JULI 2023**

**HUBUNGAN *SELF EFFICACY* DENGAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi



Oleh:

Sidatul Maulah

NIM: T20198144

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui Pembimbing

Bayu Sandika, S.Si., M.Si.

NUP. 20160373

HUBUNGAN *SELF EFFICACY* DENGAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH JEMBER TAHUN PELAJARAN 2022/2023

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelah Sarja Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi

Hari : Selasa
Tanggal : 4 Juli 2023

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dr. Ubaidillah, M.Pd.I
NIP. 198512042015031002

Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si.
NUP.20160374

Anggota

1. Abdul Rahim, S.Si., M.Si.
2. Bayu Sandika, S.Si., M.Si.

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

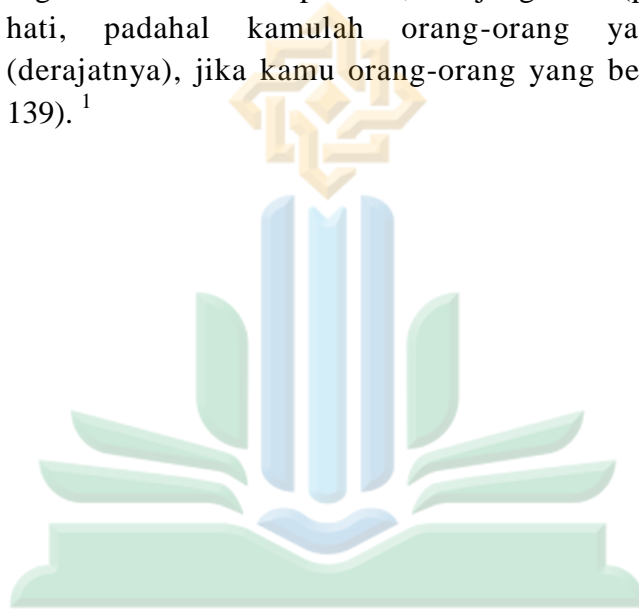


Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I.
NIP.196405111999032001

MOTTO

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزِنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Artinya : “Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman).” (Ali-Imron: 139).¹



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹ M. Abdul Ghoffar., Mu'thi Abdurrahim, Al-Atsari Abu Ihsan. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 5*, (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'I, 2004), 489.

PERSEMBAHAN

Teriring doa dan ucapan syukur tiada henti diucapkan kepada Allah SWT, dengan rasa tulus dan ikhlas, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak Hasyim Asy'ari dan ibu Siti Muttiah Buchori selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan, doa, nasehat dan kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
2. Saudara-Saudaraku tercinta Muhammad Rasyid Al- Mahdi, Maulana Suhadak, Nazwa Nafisah, terimakasih doa dan motivasinya.
3. Sahabat seperjuangan Riski Rahayu dan Nilnalminach Ziyadatul'Ismah yang telah memberikan masukan, saran, motivasi dan bimbingan dalam mengerjakan skripsi ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga perencanaan, pelaksanaan dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana S-1, dapat terselesaikan dengan lancar. Penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM. selaku Rektor Universitas Negeri Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan penulis.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku ketua Jurusan Sains yang telah memberikan fasilitas dalam proses studi di FTIK UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
4. Ibu Dr. Hj. Umi Fariyah, MM., M.Pd. selaku ketua Program Studi Tadris Biologi Universitas Negeri Islam Kiai Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan arahan, dan motivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
5. Bapak Bayu Sandika, S.Si., M.Si. Selaku Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Ir. Hari Whyono, MP. selaku Kepala sekolah SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember yang telah memberikan izin untuk penulis melaksanakan penelitian di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah.
7. Bapak Ir. Wahyu Giri P, selaku Guru Biologi SMA Unggulan BPPT Darus Sholah yang telah membantu dan memberi arahan kepada penulis selama penelitian.
8. Ibu Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd. selaku Validator Evaluasi
9. Bapak Shidiq Ardianta, S.Pd., M.Pd. selaku Validator angket penelitian.

ABSTRAK

Sidatul Maulah, 2023: *Hubungan Self Efficacy Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.*

Kata Kunci: *Self Efficacy*, Literasi Lingkungan.

Self efficacy adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, termasuk mengatasi permasalahan lingkungan. Kaitannya *Self efficacy* dengan literasi lingkungan adalah penilaian individu terhadap kemampuan diri dalam mengambil sikap dan tindakan yang diyakininya benar untuk memecahkan permasalahan lingkungan. Literasi lingkungan bertujuan untuk meningkatkan kepedulian manusia terhadap lingkungan melalui sikap dan perilaku positif dalam berinteraksi dengan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.

Rumusan masalah penelitian ini adalah: 1) Bagaimanakah *self efficacy* siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023? 2) Bagaimanakah literasi lingkungan kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023? 3) Adakah hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023?

Penelitian ini menggunakan penelitian pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional, pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel 84 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket skala *likert* dan tes soal. Korelasi *product moment* digunakan sebagai teknik analisis data.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun ajaran 2022/2023, dengan analisis data nilai korelasi (r) sebesar 0,311 dan nilai signifikansi 0,004. Keeratan hubungan kedua variabel tersebut tergolong lemah dan memiliki hubungan bernilai positif. *Self efficacy* mendorong siswa untuk berkelanjutan, pro-lingkungan, meningkatkan pengetahuan lingkungan, dan tertantang dalam menyelesaikan tugas yang memicu perilaku peduli lingkungan. Jadi, semakin tinggi *self efficacy* siswa, maka semakin tinggi literasi lingkungannya.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Ruang Lingkup Penelitian	9
1. Variabel Penelitian	9
2. Indikator Variabel	11
F. Definisi Operasional	13
G. Asumsi Penelitian	14
H. Hipotesis	14
I. Sistematika pembahasan	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu	17
B. Kajian Teori	23
1. <i>Self Efficacy</i>	23
a. Pengertian <i>Self Efficacy</i>	23

b. Dimensi <i>Self Efficacy</i>	24
c. Faktor <i>Self Efficacy</i>	25
d. <i>Self Efficacy</i> Sebagai Prediktor Tingkah Laku	26
2. Literasi Lingkungan	26
a. Pengertian Literasi Lingkungan	26
b. Komponen Literasi Lingkungan	28
c. Faktor Literasi Lingkungan.....	30
3. Hubungan <i>Self Efficacy</i> Dengan Literasi Lingkungan	31
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel	35
C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	36
D. Analisis Data	65
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	72
A. Gambaran Objek Penelitian	72
B. Penyajian Data	74
C. Analisis dan Pengujian Hipotesis	79
D. Pembahasan	82
BAB V PENUTUP	98
A. Kesimpulan	98
B. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	106
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal.
1.1	Indikator Variabel	11
1.2	Definisi Operasional	13
2.1	Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu	20
3.1	Penyebaran Populasi Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember	35
3.2	Hasil Uji Validitas Variabel (X) <i>Self Efficacy</i>	38
3.3	Pemberian Skor Pada Skala Likert <i>Self Efficacy</i> (X)	39
3.4	Kisi-Kisi Indikator Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Lingkungan (Y1)	41
3.5	Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Lingkungan (Y1)	43
3.6	Kisi-Kisi Indikator Soal Esai Kompetensi Kognitif (Y2)	44
3.7	Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Esai Kompetensi Kognitif (Y2)	44
3.8	Kisi-Kisi Kuesioner Sikap Terhadap Lingkungan (Y3).....	45
3.9	Pemberian Skor Pada Skala Likert Sikap Terhadap lingkungan (Y3)	46
3.10	Kisi-Kisi Kuesioner Perilaku Lingkungan (Y4).....	46
3.11	Rubrik penilaian Soal Esai	47
3.12	Kriteria Validitas	50
3.13	Hasil Uji Validitas Para Ahli	51
3.14	Hasil Uji Validitas Variabel (X) <i>Self Efficacy</i>	53
3.15	Hasil Uji Validitas Variabel (Y1) Pengetahuan Lingkungan	54
3.16	Hasil Uji Validitas Variabel (Y2) Kompetensi Kognitif	56
3.17	Hasil Uji Validitas Variabel (Y3) Sikap Terhadap Lingkungan	56
3.18	Hasil Uji Validitas Variabel (Y4) Perilaku Peduli Lingkungan	57

3.19	Kategori Keandalan <i>Cronbach Alpha</i>	59
3.20	Data Hasil Reliabilitas <i>Self Efficacy</i>	60
3.21	Data Hasil Reliabilitas Literasi Lingkungan	60
3.22	Tingkat Kesukaran	62
3.23	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda	62
3.24	Interpretasi Daya Beda	64
3.25	Hasil Analisis Uji Daya Beda Soal Pilihan Ganda	64
3.26	Kriteria Pengolahan Data Deskriptif Hasil Penelitian	66
3.27	Tingkat Korelasi Dan Kekuatan Hubungan	71
4.1	Statistika Deskriptif <i>Self Efficacy</i>	75
4.2	Distribusi Frekuensi <i>Self Efficacy</i> Berdasarkan Kategori	75
4.3	Statistika Deskriptif Literasi Lingkungan	77
4.4	Distribusi Frekuensi Literasi Lingkungan Berdasarkan Kategori	78
4.5	Hasil Uji Normalitas Data <i>Self Efficacy</i> dan Literasi Lingkungan	79
4.6	Hasil Uji Linieritas Data <i>Self Efficacy</i> dan Literasi Lingkungan	80
4.7	Hasil Uji Korelasi <i>Self Efficacy</i> dengan Literasi Lingkungan	81

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal.
4.1	Persentase Kategori <i>Self Efficacy</i> Siswa	73
4.2	Persentase Kategori Literasi Lingkungan Siswa	75



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

No	Uraian	Hal.
1	Matriks Penelitian	107
2	Kisi-Kisi Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i> Sebelum Di Validasi	110
3	Kisi-Kisi Instrumen Tes Literasi Lingkungan Sebelum Di Validasi ...	111
4	Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i> Sebelum Di Validasi	125
5	Instrumen Tes Literasi Lingkungan Sebelum Di Validasi	127
6	Lembar Validasi Angket <i>Self Efficacy</i>	138
7	Lembar Validasi Tes Literasi Lingkungan	141
8	Kisi-Kisi Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i> Valid	147
9	Kisi-Kisi Tes Literasi Lingkungan Valid	148
10	Instrumen Angket <i>Self Efficacy</i> Valid	160
11	Instrumen Tes Literasi Lingkungan Valid	162
12	Daftar Siswa Uji Coba	172
13	Daftar Siswa Sampel Penelitian	173
14	Data Hasil Uji Coba Angket <i>Self Efficacy</i>	176
15	Data Hasil Uji Coba Tes Literasi Lingkungan	179
16	Data Hasil Angket <i>Self Efficacy</i>	184
17	Data Hasil Tes Literasi Lingkungan	187
18	Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	198
19	Hasil SPSS Validitas Instrumen <i>Self Efficacy</i> dan Literasi Lingkungan	200
20	Hasil SPSS Reliabilitas Instrumen <i>Self Efficacy</i> dan Literasi Lingkungan	217
21	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda	218
22	Hasil Uji Daya Beda Soal Pilihan Ganda	222
23	Hasil SPSS Uji Deskriptif <i>Self Efficacy</i> dan Literasi Lingkungan	224

24	Hasil SPSS Uji Prasyarat dan Uji Korelasi <i>Product Moment</i>	225
25	Tabel r	226
26	Surat Izin Penelitian	229
27	Surat Selesai Penelitian	230
28	Dokumentasi	231
29	Jurnal Kegiatan Penelitian	232
30	Kartu Bimbingan Skripsi	233
31	Biodata Penulis	234



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama dekade terakhir ini, dampak negatif aktivitas manusia terhadap lingkungan alam menjadi nyata. Konsekuensi yang paling mengkhawatirkan adalah peningkatan polusi udara, penurunan keanekaragaman hayati, perubahan iklim karena penggunaan sumber daya yang tidak seimbang dan tidak berkelanjutan.¹ Pemanasan global disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan teknologi, sehingga berbagai aktivitas memiliki dampak negatif terhadap lingkungan.

Kerusakan yang terjadi di bumi ini telah tergambarkan dan dijelaskan pada ayat Al-Qur'an Surah Ar-Rum (30):41

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: “Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).” (Q.S. Ar-Rum (30): 41).²

Ayat diatas, yang ditafsirkan oleh tafsir Ibnu Katsir menjelaskan bahwa salah satu penyebab kerusakan lingkungan adalah orang-orang yang kurang bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Berdasarkan

¹ Allister Slingenberg, *et al.*, *Study On Understanding The Causes Of Biodiversity Loss and The Policy Assessment*, (European: ECORYS, 2009), 13.

² I. M. Abdul Ghoffar, *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 6*, (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'I, 2004), 379.

data dari Badan Pusat Statistika tahun 2018 mengenai Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup (IPKLH), bahwa nilai IPKLH Indonesia sebesar 0,51 dan pada tingkat provinsi IPKLH Jawa Timur sebesar 0,53.³ Data diatas dapat diartikan bahwa nilai rata-rata IPKLH Indonesia dan Jawa Timur tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sikap apatis masyarakat terhadap lingkungan sangat tinggi atau kesadaran masih rendah, dan dikhawatirkan akan menyebabkan kerusakan alam. Kurangnya literasi lingkungan di masyarakat dapat mempengaruhi kerusakan lingkungan.⁴

Pendidikan dapat digunakan untuk merubah perilaku seseorang agar lebih bertanggung jawab dan peka terhadap kondisi lingkungan. D. Phantumvanit dan R.M. Lesca menyatakan dalam UNESCO 1981 bahwa pendidikan lingkungan hidup adalah wahana yang sangat diperlukan dalam memecahkan masalah lingkungan.⁵ Menindaklanjuti persoalan ini, Pemerintah Indonesia menerbitkan pasal 63 (1) Peraturan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dengan mengurangi polusi dan kerusakan lingkungan sejak dini melalui pendidikan, perhatian, pembinaan dan penghargaan.⁶

³ Badan Pusat Statistika, *Laporan Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup Indonesia 2018*, (BPS Statistik-Indonesia, 2018), 25-26.

⁴ Rijal Saefudin and Amprasto, "Field trip method as an effort to reveal student environmental literacy on biodiversity issue and context", *Journal of Physics: Conf. Series*, 1013, (2018), 1-7. [10.1088/1742-6596/1013/1/012020](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1013/1/012020)

⁵ Ketut Prasetyo dan Hariyanto, *Pendidikan Lingkungan Indonesia: Dasar Pedagogi dan Metodologi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), 1.

⁶ Amos Neolaka, dan Grace Amialia, *Landasan Pendidikan: Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup* (Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama, 2017), 98.

Literasi lingkungan menekankan pentingnya menilai pengetahuan, kemampuan, disposisi dan perilaku yang memungkinkan siswa untuk membuat keputusan dan bertindak mengatasi lingkungan.⁷ Seseorang yang peduli lingkungan memiliki kemampuan untuk bertindak secara individu maupun berkelompok dalam mendukung keberlanjutan lingkungan baik pada saat ini maupun bagi generasi berikutnya. Penerapan literasi lingkungan tidak hanya difokuskan pada proses pentransferan pengetahuan, namun juga dengan penerapan pengetahuan melalui tindakan dalam konteks lingkungan, sehingga siswa dapat lebih memahami masalah lingkungan dan akan timbul keinginan untuk bertanggung jawab untuk mewujudkan lingkungan yang baik. Hal ini, sejalan dengan Visi Misi SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember dalam hal mewujudkan pribadi yang beriman, bertaqwa, berbudi luhur, berwawasan luas, terampil, peduli lingkungan dan cinta tanah air.

Penerapan literasi lingkungan di sekolah dapat dilakukan apabila siswa dilatih untuk menguasai aspek literasi lingkungan. Siswa memerlukan beberapa aspek untuk menguasai literasi lingkungan antara lain sikap, pengetahuan, keterampilan kognitif dan perilaku. Implementasi literasi lingkungan dapat diintegrasikan dalam mata pelajaran biologi. Pada pembelajaran ini, siswa mempelajari ekologi dasar untuk memiliki pengetahuan dan pemahaman ilmiah mengenai kompleksitas lingkungan serta isu-isu lingkungan mulai dari mengidentifikasi, menganalisis

⁷ Hollweg, K. S, *et. al.*, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. (Washington, DC: North American Association for Environmental Education, NAAEE, 2011), 6-16. <http://www.naaee.net/>

masalah lingkungan, mengevaluasi pemecahan masalah dan merencanakan tindakan penyelesaian isu lingkungan.⁸

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruqoyyah Nasution mengenai analisis kemampuan literasi lingkungan siswa SMA kelas X di Samboja dalam pembelajaran biologi, penelitian tersebut membandingkan hasil nilai literasi lingkungan sekolah A kategori tinggi (167,5) dan sekolah B tergolong rendah (146,4). Hal ini dikarenakan pembelajaran sekolah mempengaruhi sikap peduli lingkungan dengan memberdayakan siswa untuk memecahkan masalah dan menemukan solusi.⁹ Isu lingkungan berhubungan langsung dengan faktor emosional siswa,¹⁰ dan peningkatan literasi siswa tidak terlepas dari sikap dan keyakinan yang dimiliki siswa.

Self efficacy merupakan persepsi kemampuan seseorang untuk mengatasi situasi tertentu yang terkait dengan penilaian tentang kemampuan mereka untuk melakukan sesuatu yang relevan dengan tugas atau situasi tertentu.¹¹ Tingkat *self efficacy* berpengaruh pada motivasi dan kemampuan seseorang untuk bertindak. Hasil penelitian Farih Fadhila mengenai korelasi antara *self efficacy* dengan Literasi Sains, keterkaitan

⁸ Susilowati, Insh Wilujeng and Purwanti Widy Hastuti, "Growing Environmental Literacy Towards Adiwiyata Schools Through Natural Science Learning Based On Pedagogy For Sustainability," *JSER: Journal of Science Education Research* 2, No. 2 (2018): 88. [10.21831/jser.v2i2.22480](https://doi.org/10.21831/jser.v2i2.22480)

⁹ Ruqoyyah Nasution, "Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi" in *Proceeding Biology Education Conference*, Vol 13, No 1 (2016): 352-358.

¹⁰ Kraiter, Sara. C. "Literature Circle Modules in the High School Classroom and Their Effect on Student Engagement." *Online Submission*, ERIC, ED583070, (2017): 12.

¹¹ Bandura, A, *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs. (New Jersey: Prentice Hall, 1986), 25.

self efficacy dengan literasi sains ditunjukkan dengan pengaruh positif signifikan sebesar 11,7%.¹² Penelitian yang bisa mengonfirmasi kuatnya variabel literasi lingkungan yang dihubungkan variabel *self efficacy* yaitu Rina Rosdiana, dkk. Hasil penelitiannya menunjukkan nilai rata-rata *self efficacy* sebesar 73 (kategori kuat), sedangkan literasi lingkungan memiliki rata-rata 60 (kategori cukup).¹³ Hal ini menunjukkan semakin tinggi *self efficacy* siswa maka kemampuan literasi lingkungan juga berada pada kategori tinggi.

Kaitannya literasi lingkungan dengan *self efficacy* yaitu penilaian kepercayaan individu terhadap kemampuan mereka untuk merubah perilaku dalam mengurugi permasalahan global secara langsung maupun tidak langsung pada perilaku peduli lingkungan.¹⁴ Seseorang dengan *self efficacy* tinggi percaya bahwa perilaku dan tindakan peduli lingkungan yang mereka lakukan akan berdampak pada lingkungan meskipun tanpa adanya hasil yang cepat. Penilaian *self efficacy* mengacu pada aspek sikap dan literasi lingkungan mengacu pada aspek kognitif, sikap dan perilaku.

SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember menerapkan pendidikan lingkungan hidup pada sistem pembelajarannya melalui mata pelajaran biologi terutama materi ekologi dasar. Berdasarkan hasil

¹² Farih Fadhila, "Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran, *Self Efficacy*, Sikap Siswa Terhadap Sains dan Keterkaitannya Dengan Literasi Sains Pada Materi Ruang Lingkup Lingkungan Biologi" (Tesis, Universitas Negeri Semarang, 2020), 85-93.

¹³ Rani Rosdiana, Djohar Maknun dan Evi Rovianti, "Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan." BIOSFER: Jurnal Tadris Biologi, 2020: 160-168. [10.24042/biosfer](https://doi.org/10.24042/biosfer)

¹⁴ Hui ping Huang. "Media Use, Environmental Beliefs, Self Efficacy and Pro-Environmental Behavior" *Journal of Business Research*. (Elsevier Inc., 69 2016): 2206-2212. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.031>

observasi, pembelajaran di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember menerapkan pembelajaran proyek dari pemahaman materi yang telah diajarkan seperti pemberian papan nama tanaman di area sekolah yang disertai penjelasan kapasitas penyerapan karbon, pembuatan poster tentang lingkungan, praktek mencangkok dan stek.¹⁵

Hasil wawancara dengan Bapak Giri selaku Guru mata pelajaran Biologi, proses pembelajaran dilakukan dengan membahas isu-isu lingkungan terkini baik lokal, nasional maupun global, dan dikontekstualkan dalam kehidupan. Kepercayaan diri siswa tergolong baik, karena secara umum dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dengan baik. Tingkat kesulitan tugas yang diberikan kepada siswa mengacu pada silabus yang sama tetapi terdapat perbedaan siswa dalam menghadapi tugas yakni tergantung pada motivasi dan kepercayaan diri masing-masing siswa. Mengenai sikap siswa terhadap lingkungannya tergolong baik dan kurang baik. Sikap siswa yang kurang baik terhadap lingkungan dapat ditemui pada kebiasaan siswa membuang sampah sembarangan dan malas melakukan piket kelas. Pada aspek perilaku terhadap lingkungan diketahui bahwa siswa memiliki perilaku yang berbeda-beda yaitu tergantung pada masing-masing siswa.¹⁶

Self efficacy tergolong dalam ranah afektif memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku siswa, dan mempengaruhi literasi lingkungan siswa SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember. Selanjutnya, penelitian

¹⁵ Observasi di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, Januari 2023.

¹⁶ Whyu Giri P, diwawancarai oleh Penulis, Jember 2 Mei 2023.

ini berfokus pada literasi lingkungan sebagai variabel yang dapat berkorelasi dengan *self efficacy*. Temuan penelitian terdahulu tampak memperkuat dugaan peneliti bahwa *self efficacy* siswa dapat berkaitan dengan literasi lingkungan di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, dugaan tersebut dapat ditindaklanjuti sebagai penelitian empiris, urgen dan relevan dilakukan dalam konteks fenomena baru, maka penulis bertujuan untuk melakukan penelitian.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana *self efficacy* siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023?
2. Bagaimana literasi lingkungan kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023?
3. Adakah hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui *self efficacy* siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.
2. Mengetahui literasi lingkungan kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.
3. Mengetahui hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.

D. Manfaat Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Manfaat ilmiah yang diharapkan dari penelitian ini adalah membawa wawasan yang luas sesuai dengan perkembangan zaman, sehingga mampu memberikan kontribusi keilmuan khususnya dibidang pendidikan biologi tentang *self efficacy* dengan literasi lingkungan untuk membentuk perilaku peduli lingkungan kapanpun dan dimanapun dalam membangun kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini untuk memberikan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai pengaruh *self efficacy* dalam menambah motivasi siswa untuk menyelesaikan tugas dan mencari solusi dari permasalahan lingkungan sekitar di kehidupan sehari-hari.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman dan rujukan guru dalam memotivasi siswa untuk menerapkan perilaku peduli terhadap lingkungan yang dipelajari dari materi biologi kelas X sub bab Lingkungan melalui literasi lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan evaluasi mengenai pentingnya faktor internal siswa *self efficacy* dalam meningkatkan literasi lingkungan.

c. Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan mampu mengembangkan wawasan pengetahuan mengenai karya ilmiah sebagai bekal dari peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya serta dapat meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan.

d. Bagi Kampus UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Diharapkan hasil penelitian ini memberikan kontribusi nyata kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan untuk dapat digunakan sebagai sumber pijakan, atau mendapat informasi tambahan bagi calon peneliti lain yang akan membuat penelitian dalam ranah yang sama.

e. Bagi Sekolah SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada seluruh warga sekolah mengenai hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan yang kemudian dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga Lembaga Pendidikan tersebut mampu memiliki sumber daya manusia yang peduli terhadap lingkungan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁷ Berdasarkan fungsinya, variabel dibedakan menjadi dua yaitu variabel independen (X), dan variabel dependen (Y).¹⁸

Variabel dari penelitian ini antara lain:

a. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah *self efficacy*. *Self efficacy* merupakan salah satu elemen yang membentuk niat untuk bertindak dan penting, karena dapat merangsang tindakan peduli lingkungan. Komponen *self efficacy* yang digunakan dalam penelitian ini mencakup 3 aspek yaitu *magnitude, generality, strenght*.

b. Variabel Dependent

Variabel dependent atau variabel terikat (Y) terdiri dari literasi lingkungan. Literasi lingkungan bertujuan untuk menciptakan masyarakat dengan tingkat peduli lingkungan yang tinggi, sehingga dapat meningkatkan rasa peduli terhadap lingkungan. Komponen dari literasi lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini mencakup pengetahuan lingkungan (Y1), kompetensi kognitif (Y2), sikap (Y3) dan perilaku peduli lingkungan (Y4).

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2017), 39.

¹⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, Cet. 18, 2020), 162.

2. Indikator Penelitian

Indikator adalah petunjuk untuk mengukur variabel penelitian. Indikator dari setiap variabel penelitian ditelusuri melalui teori-teori yang relevan dengan masalah penelitian.¹⁹ Adapun indikator-indikator dari variabel penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini.

Table 1.1
Indikator Variabel

No	Variable	Aspek	Indikator Variabel
1.	<i>Self Efficacy</i> (Bandura, 1997) ²⁰	<i>Magnitude</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keyakinan pada kemampuan diri 2. Kebermitraan 3. Keyakinan dalam menentukan pilihan 4. Berpikir terbuka dan positif saat menentukan pilihan
		<i>Generality</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keyakinan diri yang kuat terhadap potensi diri 2. Mengendalikan diri dalam menghadapi stres 3. Keyakinan pada kemampuan dalam menghadapi situasi sulit
		<i>Strenght</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keyakinan pada kemampuan diri dalam situasi tertentu 2. Mengerjakan sesuatu dengan tenang 3. Tidak mudah terpengaruh orang lain
2.	Literasi lingkungan (NAAEE: 2011) ²¹	Pengetahuan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas) 2. Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia 3. Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati

¹⁹ Sirilius Seran, *Metodologi Ekonomi dan Sosial*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2020), 60.

²⁰ Bandura, A, *Self Efficacy In Changing Societi*, (New York: Cambridge University Press, 1997)

²¹ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 4-12.

No	Variable	Aspek	Indikator Variabel
			<ol style="list-style-type: none"> 4. Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup 5. Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotic 6. Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan 7. Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem 8. Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer sekunder 9. Memahami konsep perubahan lingkungan 10. Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar 11. Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan 12. Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan 13. Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat
		Kompetensi kognitif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi isu 2. Analisis isu 3. Rencana penyelidikan isu
		Sikap terhadap lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana anda berpikir tentang lingkungan 2. Anda dan kepekaan lingkungan 3. Bagaimana perasaan anda terhadap lingkungan
		Perilaku peduli lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen pribadi

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang digunakan sebagai dasar untuk pengukuran secara empiris melalui rumusan masalah berdasarkan pada indikator variabel.²² Sesuai dengan judul penelitian ini “Hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023,” maka definisi operasional dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut ini.

Tabel 1.2
Definisi Operasional

Kata	Keterangan
Hubungan	Hubungan dapat diartikan sebagai keterkaitan antara dua atau lebih konsep, objek, atau orang. Hubungan yang dibahas dalam penelitian ini adalah keterkaitan antara <i>self efficacy</i> dengan literasi lingkungan siswa yang mengarah kepada sikap peduli lingkungan.
<i>Self Efficacy</i>	<i>Self efficacy</i> mengacu pada bagaimana seseorang merasakan persepsi mereka dalam menghadapi tugas, pengetahuan maupun tindakan. Menggunakan definisi diatas, dalam penelitian ini <i>self efficacy</i> dipahami sebagai persepsi individu yang mempengaruhi kemauannya untuk dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan terlibat inisiatif dalam tindakan peduli lingkungan. Hasil dari efikasi diri siswa menggunakan instrumen kuesioner.
Literasi Lingkungan	Literasi lingkungan sebagai kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dan pemahaman dalam situasi yang melibatkan masalah lingkungan, keputusan berdasarkan informasi dan bukti lebih cenderung mengarah pada tindakan yang tepat untuk memelihara lingkungan. Dengan menggunakan definisi diatas, literasi lingkungan ini mengacu pada kemampuan siswa dasar kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember untuk menerapkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai materi ekologi dasar yang mengarah pada perilaku peduli lingkungan. Hasil pengetahuan,

²² Tim Penyusun, *Pedoman Karya Tulis Ilmiah*, (Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2021), 40.

Kata	Keterangan
	pemahaman dan sikap siswa dapat dilihat dari jawaban siswa melalui instrumen soal tes dan kuesioner.

G. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian merupakan sebuah pemikiran yang kebenarannya diterima oleh peneliti, anggapan ini harus dirumuskan secara jelas sebelum peneliti melangkah mengumpulkan data.²³ Asumsi memberikan dasar untuk mengembangkan teori dan instrumen, karena mempengaruhi pengembangan dan pelaksanaan proses penelitian. Peneliti berasumsi bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.

H. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara untuk rumusan masalah penelitian, karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori yang relevan, dan belum didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.²⁴ Berdasarkan pengertian tersebut, hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023

²³ Tim Penyusun, 41.

²⁴ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 63.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini mengembangkan kerangka skripsi agar dapat dipahami pembaca. Pembahasan ini disusun sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang masalah penelitian mengenai hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian yang meliputi variabel dan indikator, definisi operasional, asumsi, hipotesis dan sistematika pembahasan.

BAB II KAJIAN TEORI

Terdiri dari deskripsi tujuan pustaka sebelumnya dan kerangka teoritis yang relevan dengan variabel penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang teknik pembahasan metode penelitian yang meliputi : pendekatan, jenis penelitian, populasi sampel, teknik dan instrumen pengumpulan data dan diakhiri analisis data

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

Pada BAB 4 meliputi: deskripsi objek penelitian, penyajian data, analisis dan pengujian hipotesis, dan pembahasan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini memiliki perbandingan dan relevansi dengan penelitian sebelumnya, dari sudut pandang yang berbeda. Demikian juga kemampuan dalam mengantisipasi kesamaan-kesamaan penelitian yang akan diteliti sebagai berikut.

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Hidayanti pada tahun 2020, “Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan.” Penelitian ini menggunakan instrumen tes dan kuesioner untuk mengukur literasi lingkungan. Analisis data yang digunakan yaitu uji *Independent sample t Test* dengan hasil $p = 0,225$, disimpulkan bahwa kemampuan literasi lingkungan sekolah Adiwiyata dan sekolah non Adiwiyata tidak terdapat perbedaan hasil yang signifikan.²⁵

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya berada pada jenis penelitian dan analisis data yang digunakan, dimana penelitian Sri Hidayati menggunakan penelitian komparasi dengan analisis data menggunakan uji *t-Test* sedangkan pada penelitian ini menggunakan uji korelasi *product moment*.

²⁵ Sri Handayati, “Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan.” (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, 2020), 34-95.

b. Rani Rosdiana, Djohar Maknun, Evi Roviati melakukan penelitian tahun 2020 berjudul “Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Pencemaran Dan Perubahan Lingkungan Kelas X SMA 1 Tanjung.” Hipotesis diuji menggunakan uji korelasi *Product Moment Pearson*. Hasil menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan adalah $(r) = 0,572$.²⁶

Penelitian yang dilakukan oleh Rani memiliki perbedaan dengan penelitian ini. Perbedaan tersebut pada subjek, tempat penelitian dan penggunaan variabel dependen berupa literasi lingkungan yang berfokus materi perubahan lingkungan sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi lingkungan atau ekologi dasar.

c. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 oleh Karlina Syabania dengan judul “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang” menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis korelasi. Menurut temuan penelitian ini, terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan literasi lingkungan, nilai korelasi (r) sebesar 0,195. *Self efficacy* mendorong siswa untuk pro-lingkungan, meningkatkan pengetahuan lingkungan dan tertantang dalam

²⁶ Rani Rosdiana, Djohar Maknun, dan Evi Roviati, “Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan.” 160-168.

menyelesaikan tugas yang memicu perilaku (ekspresi tinggi dalam literasi lingkungan).²⁷

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu pada teknik pengambilan sampel yang menggunakan *total sampling*, subjek dan lokasi penelitian.

- d. Penelitian dengan judul “Hubungan *Self Efficacy* Dan *Self Esteem* Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMAN 4 Kota Tangerang Selatan” oleh Mutiara Dwicahya Abdullah tahun 2022 menggunakan uji korelasi *Product Moment*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *self efficacy* dan *self esteem* dengan hasil pembelajaran biologi, *self efficacy* terhadap hasil belajar sebesar $0,000 \leq 0,05$.²⁸

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Mutiara adalah pada variabel independen yang menggunakan satu variabel yaitu *self efficacy* yang dikorelasikan dengan literasi lingkungan. Subjek penelitian menggunakan siswa kelas X serta lokasi penelitian di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember.

- e. Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk., berjudul “*Self Efficacy* Dan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 9 Malang” yang dilakukan pada tahun 2022, metode yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif. Data literasi lingkungan mengadopsi instrumen MSELS sedangkan data *self*

²⁷ Karlina Syabania, “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang” (Skripsi, Universitas Negeri Malang, 2020).

²⁸ Mutiara Dwicahya Abdullah, “Hubungan *Self Efficacy* Dan *Self Esteem* Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMAN 4 Kota Tangerang Selatan” (Skripsi, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2022), 64.

efficacy diambil menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa jurusan MIPA dan IPS memiliki skor rata-rata *self efficacy* yang berbeda antara 65,8 dan 62,8 dan skor rata-rata tes literasi lingkungan 278,95 dan 257,97.²⁹

Perbedaan yang dilakukan Cindy dkk, dengan penelitian ini adalah pada metode dan lokasi penelitian. Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, penelitian ini menggunakan teknik penilaian korelasi. Subjek dan lokasi yang diteliti berbeda dengan penelitian terdahulu. Berdasarkan perbandingan dan relevansi dengan penelitian sebelumnya, maka dapat disajikan perbedaan dan persamaan penelitian dalam tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1
Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Sri Handayanti, 2020. "Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan."	a. Menggunakan variabel independent literasi lingkungan b. Pendekatan kuantitatif	a. Desain penelitian menggunakan <i>ex post facto</i> , sedangkan pada penelitian ini menggunakan korelasional b. Menggunakan Teknik analisis data uji t-Test sedangkan pada penelitian ini menggunakan uji korelasi <i>Product moment</i> c. Tempat penelitian terdahulu di SMA Negeri 9 Malang menggunakan responden kelas XI dan XII, sedangkan penelitian ini menggunakan

²⁹ Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk., "Self efficacy dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang." *JPB: Jurnal Pendidikan Biologi*, 13 No. 1 (2022): 24-29. <http://dx.doi.org/10.17977/um052v13i1p24-29>

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
			respondent kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember
2.	Rani Rosdiana, Djohar Maknun, Evi Roviati, 2020. "Hubungan <i>Self Efficacy</i> Dengan Literasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Pencemaran Dan Perubahan Lingkungan Kelas X SMA 1 Tanjung."	<p>a. Teknik analisis data menggunakan korelasi</p> <p>b. Variabel penelitian <i>self efficacy</i> dengan literasi lingkungan</p> <p>c. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket</p>	<p>a. Variabel independen menggunakan literasi lingkungan materi pencemaran dan perubahan lingkungan sedangkan pada penelitian ini menggunakan 3 materi sub bab ekologi dasar.</p> <p>b. Pengambilan sampel <i>purposive sampling</i> pada penelitian terdahulu, sedangkan pada penelitian ini menggunakan <i>total sampling</i></p> <p>c. Tempat penelitian terdahulu di SMAN 5 Barru, sedangkan penelitian ini di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember</p>
3.	Karlina Syabania, 2020. "Hubungan Antara <i>Self Efficacy</i> Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang"	<p>a. Analisis data uji hipotesis menggunakan uji korelasi <i>Product moment</i></p> <p>b. Variabel penelitian <i>self efficacy</i> dengan literasi lingkungan</p> <p>c. Instrumen penelitian menggunakan tes dan angket</p>	<p>a. Pengambilan sampel <i>random sampling</i> pada penelitian terdahulu, sedangkan pada penelitian ini menggunakan <i>total sampling</i></p> <p>b. Tempat penelitian terdahulu responden menggunakan kelas X IPA dan IPS di SMA Negeri 10 Malang, sedangkan penelitian ini menggunakan respondent kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember</p>
4.	Mutiara Dwicahya Abdullah, 2022. "Hubungan <i>Self Efficacy</i> Dan <i>Self Esteem</i> Terhadap Hasil Belajar Biologi	<p>a. Teknik analisis data menggunakan korelasi <i>product moment</i></p> <p>b. Variabel</p>	<p>a. Variabel penelitian ini menggunakan <i>self efficacy</i> dengan literasi lingkungan sedangkan pada penelitian terdahulu menggunakan dua variabel independen</p>

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
	Peserta Didik SMAN 4 Kota Tangerang Selatan”	independen menggunakan <i>self efficacy</i> c. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket	yang dikorelasikan dengan hasil belajar biologi. b. Lokasi penelitian di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember dengan sampel kelas X, sedangkan penelitian terdahulu di SMAN 4 Tangerang Selatan kelas XI
5.	Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk., 2022. “ <i>Self efficacy</i> dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang”	a. Variabel independen <i>self efficacy</i> dan dependen literasi lingkungan b. pengumpulan data tes dan kuesioner	a. Metode penelitian menggunakan kuantitatif deskriptif sedangkan penelitian ini menggunakan kuantitatif korelasional b. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>random sampling</i> , sedangkan pada penelitian ini menggunakan <i>total sampling</i> c. Tempat penelitian dan kelas yang digunakan berbeda dengan penelitian terdahulu, yang mana penelitian ini menggunakan respondent kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, terletak pada lokasi penelitian yang dilakukan di sekolah non-Adiwiyata yang menerapkan pembelajaran terintegrasi literasi lingkungan. Penelitian ini belum pernah dilakukan di subjek dan lokasi penelitian, sehingga kebaruan inilah peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan

siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023”

B. Kajian Teori

1. *Self Efficacy*

a. Pengertian *Self Efficacy*

Konsep *self efficacy* pertama kali dikemukakan oleh Albert Bandura pada tahun 1977 dalam upaya untuk memberikan teori terpadu tentang perubahan perilaku. Bandura mendefinisikan *self efficacy* sebagai persepsi kemampuan seseorang untuk mengatasi situasi tertentu yang terkait dengan penilaian tentang kemampuan mereka untuk melakukan sesuatu yang relevan dengan tugas atau situasi tertentu.³⁰ Gallagher *self-efficacy*

didefinisikan sebagai persepsi seseorang tentang kemampuan mereka untuk melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.³¹ *Self-efficacy* merupakan keyakinan diri individu terhadap pengetahuan dan kemampuannya yang akan mempengaruhi tindakan saat menghadapi situasi tertentu agar mencapai suatu tujuan.³²

Berdasarkan uraian definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan individu pada

³⁰ Bandura, A, 25.

³¹ M. W. Gallagher, “Self-Efficacy” *Encyclopedia of Human Behavior*, (Elsevier, 2012), 314. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00312-8>

³² Qoiriyah Puspita Ningrum, dkk., “Analisis Self-Efficacy Siswa dalam Metode Pembelajaran Problem Posing Setting Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization (TAI)” *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, (Unidar, 2019), 167-152.

kemampuannya untuk melakukan serangkaian tindakan yang efektif sehingga dapat menyelesaikan tugas tertentu dengan baik. *Self-efficacy* rendah membuat seseorang mengurangi upayanya ketika menghadapi tantangan atau mendapat umpan balik negatif.³³ Seseorang yang meragukan kemampuannya sendiri akan menghindari tugas-tugas yang sulit, karena menganggapnya sebagai ancaman.³⁴

b. Dimensi *Self Efficacy*

Perbedaan tingkat keyakinan seseorang terdapat pada dimensi *self-efficacy*, dan masing-masing dimensi tersebut memiliki keterkaitan penting di dalam kinerja seseorang. Bandura menunjukkan bahwa konsep *self-efficacy* memiliki tiga dimensi,

yaitu:³⁵

- 1) *Magnitude* (tingkat kesulitan tugas): dimensi ini berkaitan dengan kemampuan individu dalam mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya dan menghindari situasi di luar kemampuannya.
- 2) *Generality* (keluasan atau generalitas): berkaitan dengan keyakinan dan kemampuannya dalam menggeneralisasikan tugas dan pengalaman sebelumnya.

³³ Stephen. P Robbins and Timothy A Judge. *Organization Behavior*, (New Jersey: Person Education Inc, 2007).

³⁴ Bandura, A, "Self-Efficacy." *Encyclopedia of human behavior*. Vol. 4, Pp. 71–81, (New York: Academic Press, 1994).

³⁵ Bandura, A, *Self-efficacy The Exercise of Control*, (New York: W.H. Freeman and Company, 1997), 42-43.

- 3) *Strength* (kekuatan): berkaitan dengan kekuatan keyakinan seseorang atas kemampuannya dan dapat bertahan dengan tugas yang dihadapinya.

c. Faktor *Self-Efficacy*

Self-efficacy dapat mengalami peningkatan, perubahan, penurunan, melalui sumber efikasi diri. Menurut Bandura terdapat empat sumber atau faktor yang membuat status level *self-efficacy* berbeda-beda antara lain:³⁶

- 1) Pengalaman keberhasilan (*mastery experiance*) dihubungkan dengan prestasi yang pernah dicapai, pengalaman keberhasilan maupun kegagalan.
- 2) Pengalaman orang lain (*vicarious experience*) didasarkan dengan pengamatan tindakan dan pengalaman orang lain yang memiliki kemampuan yang sebanding dengan individu tersebut.
- 3) Persuasi verbal (*verbal persuasion*) berkaitan dengan kuat lemahnya *self-efficacy*, keyakinan secara verbal melalui arahan dengan saran, nasihat, dan bimbingan akan meningkatkan keyakinannya tentang kemampuan yang dimiliki.
- 4) Kondisi fisiologis (*physiological state*) keadaan emosi atau kondisi fisik mempengaruhi efikasi pada kegiatan itu.

³⁶ Bandura, A, "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change" *ScienceDirect, Advances in Behaviour Research and Therapy, 1*, (Elsevier, 1978): 139-161.
[https://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)

Ketegangan fisik dalam situasi yang menekan dipandang individu sebagai suatu tanda ketidak mampuan karena hal itu dapat melemahkan performansi kerja individu tersebut.

d. *Self-Efficacy* Sebagai Prediktor Tingkah Laku

Self efficacy mempengaruhi perilaku individu melalui proses kognitif, motivasi, afeksi dan proses seleksi. Pengaruh proses kognitif berkaitan dengan interpretasi seseorang terhadap situasi lingkungan dan mengantisipasi dampak yang timbul. Proses motivasi berfungsi untuk mengarahkan perilaku atau tindakan. Pada aspek afeksi, individu menggunakan strategi dan merancang kegiatan yang dapat merubah keadaan. Proses seleksi melibatkan keyakinan seseorang pada kemampuannya

(*efficacy*).³⁷

2. Literasi Lingkungan

a. Pengertian Literasi Lingkungan.

Mempelajari lingkungan tidak hanya sains adalah penting, siswa memahami lingkungan dari semua perspektif dan melakukannya secara kritis. Literasi lingkungan berasal dari dua kata yakni literasi dan lingkungan, yang diintegrasikan ke dalam tingkat literasi lingkungan. Istilah “literasi” secara epistemologi berarti mengembangkan kompetensi umum yaitu membaca dan

³⁷ Bandura, A. 139-161.

menulis.³⁸ Beberapa ahli mendefinisikan literasi lingkungan, sebagai berikut. Secara konseptual Hollweg *et al*, mendefinisikan literasi lingkungan sebagai pengetahuan tentang isu-isu dan konsep lingkungan, disposisi sikap, motivasi, kemampuan kognitif dan keterampilan, keyakinan dan perilaku yang tepat untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan konteks lingkungan.³⁹ Badan Perlindungan Lingkungan AS dalam Apriana, mendefinisikan literasi lingkungan sebagai pengetahuan dan keterampilan dalam konsep ekologi, kesadaran konseptual tentang efek perilaku terhadap lingkungan, pengetahuan dalam penyelidikan dan keterampilan tindakan terhadap lingkungan.⁴⁰ Dari pemahaman

terhadap beberapa literasi lingkungan diatas, dapat disimpulkan bahwa secara esensial literasi lingkungan mencakup pada pengetahuan dasar, keterampilan, sikap dan motivasi seseorang untuk berpartisipasi dalam mencari solusi dan mengantisipasi masalah lingkungan, sehingga mereka mampu berkontribusi secara berkelanjutan.

³⁸ Michaela Maurer, Franz X. Bogner. "Modelling Environmental Literacy With Environmental Knowledge, Values and (Reported) Behavior," *ScienceDirect: Studies in Educational Evaluation*, 65 (Elsevier 2020), 2. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100863>

³⁹ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 5-16.

⁴⁰ Apriana, E, "Pengintegrasian Konsep Biokonservasi dalam Pembelajaran Biologi Sebagai Upaya Menumbuhkan Literasi dan Kesadaran Lingkungan di Kalangan Siswa." *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*, 12, No 1. (2012): 1-6.

b. Komponen Literasi Lingkungan

Syarat esensial untuk menjaga kualitas lingkungan dapat dilakukan melalui pengembangan literasi lingkungan. Pengembangan literasi lingkungan bertujuan untuk meningkatkan dan mempersiapkan manusia dalam memahami dan memecahkan isu-isu lingkungan, karena dengan sikap peduli lingkungan seseorang akan dapat menemukan solusi terhadap permasalahan-permasalahan tersebut.⁴¹ Literasi lingkungan memiliki komponen penting, menurut *North American Association for Environmental Education* (NAAEE) terdapat 4 komponen literasi lingkungan yang dijabarkan sebagai berikut.⁴²

- 1) Pengetahuan lingkungan : Pengetahuan dan pemahaman tentang lingkungan yang mengarah pada semua kompleksitas lingkungan, ekologi serta masalah lingkungan yang terkait. Isu lingkungan mulai dari pertumbuhan penduduk, penggunaan sumber daya alam dan energi, penggunaan lahan, hilangnya keanekaragaman hayati, dan kerusakan ekosistem dari tingkatan yang bervariasi mulai tingkat lokal sampai global, baik terkait isu lingkungan, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan keterkaitan manusia dengan lingkungan. Pengetahuan tentang strategi tindakan yang khusus untuk diterapkan pada isu-isu lingkungan. Pengetahuan lingkungan

⁴¹ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 1-1.

⁴² Hollweg, K. S, 3-12.

ini didapatkan dari pembelajaran biologi pada materi lingkungan meliputi keanekaragaman hayati, ekosistem dan perubahan lingkungan.

2) Kompetensi: keterampilan untuk memecahkan masalah lingkungan yang melibatkan kemampuan berfikir kritis dalam mengidentifikasi, menganalisis dan mengevaluasi masalah lingkungan secara efektif serta mengusulkan dan membenarkan tindakan yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

3) Sikap: dimensi sikap berkaitan dengan kondisi lingkungan dan kepedulian lingkungan. Sikap terhadap lingkungan akan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk mengenali dan

memilih diantara perspektif nilai dan memotivasi mereka untuk berpartisipasi dalam perlindungan dan perbaikan lingkungan.

4) Perilaku : ekspresi pengetahuan, disposisi, dan kompetensi dalam sebuah konteks yang membentuk partisipasi aktif untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan masalah. Perilaku yang tepat dalam menerapkan pengetahuan dan pemahaman akan mengarahkan seseorang untuk membuat keputusan yang baik dan efektif dalam berbagai konteks lingkungan.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Literasi Lingkungan

Tingginya nilai literasi lingkungan pada siswa, setidaknya dipengaruhi oleh orang tua, guru, pelaksanaan pendidikan di sekolah dan siswa itu sendiri. Terlepas dari pendidikan yang ada di sekolah, orang tua memiliki peran aktif dalam keberhasilan belajar siswa. Partisipasi keluarga faktor mendukung siswa untuk melakukan perkembangan positif terhadap lingkungan.

Keberagaman metode, bentuk pengajaran, dan perencanaan proses yang efektif, merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi literasi dan keberhasilan siswa. Pada seorang pendidik, penguasaan konsep sangat penting agar tercapai pembelajaran yang bermakna dan efektif. Selain itu, siswa

dilibatkan secara aktif dalam mendiagnosis kebutuhan belajarnya. Sehingga siswa akan terlibat dan termotivasi dengan baik untuk belajar.⁴³ Seperti dalam pembelajaran biologi, masalah lingkungan dibahas dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, sehingga siswa dapat memahami apa itu lingkungan dan bagaimana cara melestarikannya.⁴⁴

Faktor keterampilan mengajar guru berpengaruh positif dan signifikan dalam menerapkan literasi lingkungan.

⁴³ Aida Fikriyah, Bayu Sandika, Etistika Yuni Wijaya. "Evaluating Pre-service Science Teachers' Concept Mastery in the Topic of Biodiversity During Distance Learning Under Circumstance of Covid-19 Pandemic." *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6, No. 2 (2020), 209-216. <https://doi.org/10.21831/jipi.v6i2.35033>.

⁴⁴ R Febriani, U Farihah, and N. E. A. Nasution, "Adiwiyata School: An Environmental Care As An Effort To Develop Indonesia Students' Ecological Literacy." *Journal of Physics: Conference Series*. 1563, (2020), 5. [10.1088/1742-6596/1563/1/012062](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1563/1/012062).

Kompetensi guru yang semakin luas berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, khususnya kecenderungan dan kompetensi guru yang berkaitan dengan pengajaran, pengelolaan kelas, dukungan akademik dan sikap terhadap siswanya.⁴⁵ Niat siswa sendiri untuk mengetahui dan meneliti isu-isu lingkungan yang berkaitan dengan literasi lingkungan adalah salah satu faktor literasi lingkungan. Siswa mendapatkan pengalaman yang baik dalam belajar memecahkan masalah lingkungan dengan berpikir kritis dan kreatif dalam mengambil keputusan maupun tindakan.⁴⁶

3. Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan

Perilaku peduli terhadap lingkungan merupakan output dari penerapan literasi lingkungan, melalui pendekatan dalam mencari informasi dan membuat keputusan mengenai tindakan tertentu.⁴⁷

Tinjauan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar variabel psikologi mempengaruhi perilaku lingkungan seseorang. Sebagian besar variabel psikologi ini adalah nilai-nilai internal individu.

Hubungan emosional dan kepekaan terhadap lingkungan merupakan ciri-ciri yang mungkin mempengaruhi literasi lingkungan.

⁴⁵ Volkan Hasan Kaya, and Doris Elster, "Comparison of the Determinants Affecting Environmental Literacy in Singapore, Estonia and German." *IJES: International Journal of Environmental & Science Education*, 13, No.4 (2018), 374-376. <http://www.ijese.net/makale/2046.html>

⁴⁶ Ida Farida Ch, *Pengembangan Literasi Lingkungan Bermuatan Nilai-nilai Islam Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*. (Bandung: LP2M, 2018),13.

⁴⁷ Harold R. Hungerford, and Volk, "Changing Learner Behavior Through Environmental Education." *The Journal of Environmental Education*, 21 no.3 (1990): 8-22. [10.1080/00958964.1990.10753743](https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743)

Menurut Gifford terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kepekaan lingkungan, salah satunya yaitu kepribadian (efikasi diri).⁴⁸ Karena efikasi diri memiliki pengaruh lebih signifikan terhadap perilaku yang berkaitan dengan beberapa tindakan.⁴⁹ Menurut Huang, *self efficacy* memiliki efek positif pada perilaku peduli lingkungan. Keyakinan bahwa seseorang individu memiliki kemampuan dan kekuatan untuk melakukan tindakan mitigasi atau upaya untuk memecahkan masalah lingkungan. Seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi dalam mengurangi pemanasan global lebih cenderung tertarik dan memiliki niat yang lebih kuat untuk mendapatkan informasi terbaru dalam mencari solusi dan bertindak secara mandiri atau kelompok.⁵⁰ Menurut Fachim Palevi *self efficacy* mempengaruhi niat atau motivasi seseorang dalam menghadapi proses pembelajaran, motivasi yang tinggi akan merangsang siswa untuk berfikir kritis.⁵¹ Seseorang yang sadar akan kelestarian lingkungan, bergerak menjadi kompeten dan berakhir dengan berdedikasi secara aktif terhadap sikap positif pada lingkungan.

⁴⁸ Robert Gifford, Nilsson, Andreas. "Personal and social factor the influenc pro-environmental concern and behaviour: a review" *International Journal of Psychology* 49, No. 3 (2014): 141. [10.1002/ijop.12034](https://doi.org/10.1002/ijop.12034)

⁴⁹ Deo Karan Ram, *et. al.*, "Environmental Literacy and Attitudes Of Self-Efficacy In Environmental Education" *Journal of Positive School Psychology*, 6 No.3, (2022): 4134. <https://orcid.org/0000-0003-0820-3382>

⁵⁰ Hui Ping Huang, "Media Use, Environmental Beliefs, Self Efficacy and Pro-Environmetal Behavior." 2206–2212.

⁵¹ Yandra, Fachim Pachlevi, *et. al.*, "The Role Of Community Of Inquiry And Self-Efficacy On Accountng Students' Satisfaction In Online Learning Environment" *Siasat Bisnis* 25, No. 1 (2021): 6. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol25.iss1.art1>

Bidang pendidikan lingkungan selalu mengandung dua sisi: satu menekankan pengetahuan ilmiah untuk mengatasi masalah lingkungan dan satu lagi dengan menanamkan rasa peduli dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Sesuai dengan Teori Responsible Wilderness Behavior yang mengasumsikan bahwa pengalaman sebelumnya berinteraksi dengan pengetahuan dan keyakinan lingkungan individu melalui proses evaluatif dan meditatif.⁵² Sehingga melalui pengalaman, motivasi untuk berubah dan pengetahuan yang relevan akan mengarahkan seseorang untuk peka terhadap lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rani Rosdiana, Djohar Maknun, Evi Roviati, tahun 2020 dengan judul “Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Pencemaran Dan Perubahan Lingkungan Kelas X SMA 1 Tanjung,” kemudian penelitian oleh Karlina Syabania tahun 2020 yang berjudul “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang” dan penelitian lainnya oleh Rif’atul Chusnul Khuluq, dkk., tahun 2022 yang berjudul “*Self efficacy* dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang” mengenai *self efficacy* terhadap literasi lingkungan memiliki hubungan yang signifikan.

⁵² Md Amin Md Taff., *et. al.*, “Residential Outdoor Education and Environmental Attitude: An Examination in a Malaysian University” *Journal of Outdoor Recreation, Education and Leadership* 2, No. 3 (2010), 198.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif bersifat korelasional dengan strategi penelitian berbasis positivisme. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk meneliti sampel atau populasi yang dituju. Proses pengumpulan data melalui instrumen penelitian, dalam menganalisis data menggunakan olah data statistik serta berfungsi sebagai uji hipotesis.⁵³

Peneliti menggunakan jenis penelitian korelasional, karena disesuaikan dengan permasalahan yang diteliti berdasarkan pertimbangan, yaitu: peneliti ingin mengetahui hubungan sebab akibat antar variabel (literasi lingkungan dengan *self efficacy*) dan seberapa besar korelasi antara variabel yang diteliti. Tujuan penelitian korelasi adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dua variabel dan memastikan bagaimana dua variabel berhubungan satu sama lain.⁵⁴ Jika terdapat hubungan, seberapa erat hubungan variabel tersebut. Oleh karena itu, uji ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan, arah hubungan, dan signifikansi. Peneliti ingin mengetahui bagaimana dua variabel dalam penelitian ini, literasi lingkungan sebagai variabel dependen dan *self efficacy* sebagai variabel independen.

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 8.

⁵⁴ Ma'ruf Abdullah, *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 123.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok objek atau subjek dalam wilayah generalisasi dengan karakteristik dan kualitas tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari secara lebih mendalam dan kemudian ditarik kesimpulan.⁵⁵ Peneliti menggunakan seluruh siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember yang berjumlah 84 siswa sebagai populasi penelitian. Siswa kelas X dipilih sebagai subjek penelitian karena memiliki karakter yang sesuai dengan latar belakang penelitian yaitu siswa yang telah mendapat pembelajaran Biologi sub bab lingkungan terintegrasi literasi lingkungan. Data persebaran populasi dalam penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1
Penyebaran Populasi Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

No	Kelas	Populasi
1.	Kelas X A	21 siswa
2.	Kelas X B	22 siswa
3.	Kelas X C	21 siswa
4.	Kelas X D	20 siswa
Jumlah		84 siswa

Sumber: Dokumentasi SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, 2023

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁵⁶ Menurut Suharsimi Arikunto, pengambilan

⁵⁵ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 80.

⁵⁶ Sugiyono, 81.

sampel untuk keperluan penelitian harus mencakup seluruh responden dalam populasi jika anggota populasi kurang dari 100 orang. Berdasarkan jumlah dari populasi pada penelitian ini sebesar 84 orang, maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *total sampling*. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah unit populasi relatif kecil atau penelitian ingin membuat generalisasi dengan *margin of error* yang sangat kecil (1%).⁵⁷

C. Teknik dan Instrumen Penelitian Data

Terdapat dua faktor yang mempengaruhi kualitas hasil data penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen. Kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data.⁵⁸ Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dan kuesioner. Pada variabel *self efficacy* teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu berupa angket. Sedangkan untuk variabel literasi lingkungan menurut NAAEE, cara mengukur kecakapan siswa literasi lingkungan menggunakan tes dan kuesioner.⁵⁹

1. Teknik Pengumpulan data

a. Kuesioner

⁵⁷ Eddy Roflin., Rohana, Freza Riana, *Statistika Dasar*. (Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2022), 23.

⁵⁸ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 137.

⁵⁹ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 5-18.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meminta responden untuk menjawab serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis.⁶⁰ Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data *self efficacy* serta mengumpulkan data mengenai kecakapan literasi lingkungan dalam aspek sikap dan perilaku peduli lingkungan.

b. Tes

Ridwan dalam Jakni mendefinisikan tes sebagai alat pengumpulan data yang berisi serangkaian pertanyaan atau latihan yang mengukur pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu maupun kelompok.⁶¹

Kecakapan literasi lingkungan siswa diukur menggunakan tes literasi lingkungan yang disesuaikan dengan materi biologi kelas X SMA sub bab ekologi dasar atau lingkungan, meliputi materi Keanekaragaman Hayati, Ekosistem dan Perubahan Lingkungan. Instrumen tes berbentuk pilihan ganda dan esai yang berfokus pada aspek pengetahuan dan kompetensi kognitif literasi lingkungan.

2. Instrumen Pengumpulan data

a. *Self Efficacy*

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data *self efficacy* yang menggunakan skala likert. Setiap aspek *self*

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 142.

⁶¹ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. (Bandung: Alfabet, 2016), 98

efficacy diuraikan menjadi indikator yang kemudian dijadikan tolak ukur untuk menyusun item instrumen pernyataan. *Self efficacy* dikembangkan dari aspek-aspek yang dikemukakan oleh Bandura, kemudian dikembangkan oleh Schwarzer dan Jerusalem dalam Novrianto berupa skala *General Self-efficacy Scale* (GES).⁶² GES terdiri dari 10 item pernyataan yang kemudian dimodifikasi oleh peneliti sesuai kebutuhan penelitian menjadi 20 item. Instrumen ini memiliki kisi-kisi yang terdapat pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi *Self Efficacy* (X)

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
<i>Self Efficacy</i>	<i>Magnitude</i>	Derajat kesulitan tugas dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya	1,4,7,11,14	9,13	7
	<i>Generality</i>	Keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan tugas di berbagai aktivitas	2,5,6,10,17	16,18	7
	<i>Strength</i>	Kemampuan individu terhadap keyakinan atau pengharapannya	8,12,15,20	3,19	6
Total			14	6	20

⁶² Riangga Novrianto, dkk., "Validitas Konstruk Instrumen *General Self Efficacy Scale* Versi Indonesia." *Jurnal Psikologi*, 15, No. 1 (2019): 1-9. <http://dx.doi.org/10.24014/jp.v14i2.6943>

Jawaban dari item instrumen *self efficacy* yang adaptasi dari GES (*General Self Efficacy Scale*), menggunakan skala likert dengan empat pilihan jawaban yaitu “sangat tidak sesuai, tidak sesuai, sesuai, dan sangat sesuai.” Namun, penelitian ini menggunakan opsi tengah atau (netral) sesuai dengan GES versi Indonesia yang dikembangkan oleh Norvianto,⁶³ untuk memfasilitasi responden yang memiliki sikap moderat terhadap pernyataan yang ada,⁶⁴ sehingga skala likert yang digunakan mempunyai 5 skala untuk persetujuan terhadap pernyataan antara lain, sangat tidak sesuai, tidak sesuai, netral, sesuai, dan sangat sesuai. Jawaban dari item instrumen *self efficacy* menggunakan skala likert yang mempunyai gradasi positif maupun negatif, dan setiap jawaban responden memiliki poin tersendiri. Pemberian skor dapat dilihat dari tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3
Pemberian Skor Pada Skala Likert *Self Efficacy* (X)

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai
Sangat Sesuai	5	Sangat Tidak Sesuai	5
Sesuai	4	Tidak Sesuai	4
Netral	3	Netral	3
Tidak Sesuai	2	Sesuai	2
Sangat Tidak Sesuai	1	Sangat Setuju	1

Sumber: Norvianto. 2019, 4.

⁶³ Riangga Novrianto, dkk., 4

⁶⁴ Frederick J. Klopfer, and Theodor M. Madde. “The middlemost choice on attitude items: ambivalence, neutrality, or uncertainty?” *SAGE: Personality and Social Psychology Bulletin*, 6 No.1 (1980): 97-101. [10.1177/014616728061014](https://doi.org/10.1177/014616728061014)

b. Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan terdiri dari 4 komponen atau aspek antara lain pengetahuan lingkungan, kompetensi kognitif, sikap dan perilaku terhadap lingkungan. Untuk mengukur keempat komponen ini, peneliti menggunakan instrumen tes dan angket. Tes pada aspek pengetahuan lingkungan dan kompetensi kognitif literasi lingkungan, disesuaikan dengan materi biologi fase F bab lingkungan semester ganjil dan genap kelas X. Penyesuaian dilakukan untuk dapat menggali informasi mengenai literasi lingkungan yang dimiliki oleh siswa. Konteks literasi lingkungan meliputi sumber daya alam, kualitas lingkungan, pertumbuhan populasi, keanekaragaman hayati dan penggunaan lahan.⁶⁵

Instrumen tes yang digunakan peneliti berfokus pada aspek pengetahuan yang dikombinasikan dengan materi ekologi dasar tingkat SMA kelas X yaitu Keanekaragaman Hayati, Ekosistem dan Perubahan Lingkungan yang dikerucutkan dari konteks literasi lingkungan. Hal ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Sri Hidayati.⁶⁶ Kompetensi kognitif lingkungan mencakup kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi suatu masalah dengan cara mengidentifikasi

⁶⁵ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 5-20.

⁶⁶ Sri Handayati, "Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan." 129-130.

masalah hingga berpikir kritis tentang kemungkinan solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut.⁶⁷ Aspek kompetensi kognitif terdiri dari, identifikasi isu, analisis isu, dan rencana penyelidikan isu.

Soal disesuaikan dengan materi sub lingkungan kelas X yang berjumlah 25 soal berupa pilihan ganda untuk mewakili aspek pengetahuan ekologi dasar dan tes kompetensi kognitif berbentuk esai berjumlah 6 soal. Indikator tipe soal esai sangat mungkin digunakan untuk mengevaluasi kompetensi lingkungan, sedangkan tipe soal pilihan ganda untuk mengevaluasi pengetahuan lingkungan.⁶⁸ Adapun kis-kisi soal pengetahuan ekologi dasar terdapat pada tabel 3.4 yang telah disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Indikator Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Lingkungan (Y1)

Capaian Pembelajaran (Konten)	Indikator Asesmen	Total Soal	No. Soal
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Keanekaragaman Makhluk Hidup	10.1.1.Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas)	1	1
	10.1.2.Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia	1	2
	10.1.3.Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati	3	3,4,5
	10.1.4.Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup	2	6,7

⁶⁷ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 3-4.

⁶⁸ Ratna Farwati, dkk, "Pengembangan dan Validasi Instrumen Literasi Lingkungan," *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 5, No 1 (2018): 38-44. <https://doi.org/10.36706/jppk.v5i1.8415>

Capaian Pembelajaran (Konten)	Indikator Asesmen	Total Soal	No. Soal
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Komponen Ekosistem dan Interaksi antar Komponen	10.4.1.Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik	2	8,9
	10.4.2.Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan	2	10,11
	10.4.3.Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem	1	12
	10.4.4.Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer sekunder	3	13,14,15
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Perubahan Lingkungan	10.5.1.Memahami konsep perubahan lingkungan	1	16
	10.5.2.Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	2	17,18,21
	10.5.3.Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan	4	19,20,22
	10.5.4.Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan	1	25
	10.5.5.Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	2	23,24
Total		25	25

Indikator soal pengetahuan lingkungan disesuaikan dengan indikator pembelajaran yang ada di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember. Hal ini bertujuan untuk menyelaraskan antara konteks soal literasi lingkungan dengan pembelajaran yang telah didapatkan siswa. Selain menyelaraskan indikator, peneliti juga menyusun soal sesuai

dengan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif yang dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Lingkungan (Y1)

Capaian Pembelajaran/Kelas	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global, terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, komponen ekosistem dan interaksi antara komponen serta perubahan lingkungan/X	Pengetahuan Faktual (P1)		2,9		8		
	Pengetahuan Konseptual (P2)	5	1,7,12	16	3,6,10,11,15,17,18,19,22	14	4
	Pengetahuan Prosedural (P3)					13,25	
	Pengetahuan Metakognitif (P4)			21,23		20	24
Total		1	5	3	10	4	2

Instrumen tes kompetensi kognitif pada penelitian ini berbentuk esai, yang berisikan tentang analisis isu-isu lingkungan yang sedang terjadi. Menurut Ennis dalam Zubaidah, soal esai digunakan dalam mengukur kemampuan berfikir kritis, karena tes *open ended* dinyatakan lebih komprehensif.⁶⁹ Isu lingkungan yang diambil antara lain reklamasi, ekowisata,

⁶⁹ Siti Zubaidah., Ad, Corebima, dan Mistianah, "Asesmen Berfikir Kritis Terintegrasi Tes Essay" *Symbion: Symposium on Biology Education*, (2018): 206.

pemanasan global dan TPA sampah. Tes esai berjumlah 6 butir soal yang dapat dilihat pada kisi-kisi tes tabel 3.6

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Indikator Soal Esai Kompetensi Kognitif (Y2)

<i>Part of Environmental Literacy</i>	Indikator	Jenis Soal	No Soal
<i>Issue Identification</i>	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Esai	1,5
<i>Issue Analysis</i>	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Esai	2,3,5
<i>Issue Planning</i>	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Esai	1,4,6
Total			6

Soal esai kompetensi kognitif disesuaikan dengan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Dimensi pengetahuan termasuk dalam ranah kognitif, berikut disajikan kisi-kisi dimensi pengetahuan soal esai kompetensi kognitif pada tabel 3.7 dibawah ini.

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Esai Kompetensi Kognitif (Y2)

No	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.	Pengetahuan Faktual (P1)						
2.	Pengetahuan Konseptual (P2)						
3.	Pengetahuan Prosedural (P3)						

No	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
4.	Pengetahuan Metakognitif (P4)					1-6	
Total						6	

Adapun lembar kuesioner literasi lingkungan diadaptasi dari MSELs (*Middle School Environmental Literacy Survey*) dalam Sri Handayati.⁷⁰ Kisi-kisi kuesioner sikap peduli lingkungan dapat dilihat pada tabel 3.8 di bawah ini:

Tabel 3.8
Kisi-Kisi Kuesioner Sikap Terhadap Lingkungan (Y3)

Dimensi	Aspek	Indikator	Item Pertanyaan		No Soal
			Positif	Negatif	
Sikap	Komitmen verbal	Pengetahuan tentang lingkungan	3	2	4,5,8,11,14
	Sensitivitas Lingkungan	Kepekaan terhadap lingkungan	6	3	2,3,7,9,10,12,13,15,16
	Rencana Penyelidikan Isu	Komitmen terhadap lingkungan	1	1	1,6
Total			10	6	16 soal

Skala likert yang digunakan pada penilaian sikap terhadap lingkungan mempunyai gradasi positif maupun negatif dan setiap jawaban responden memiliki poin tersendiri, terdiri dari Sangat Setuju, Setuju, Kurang Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju. Pemberian skor dapat dilihat dari tabel 3.9 berikut ini.

⁷⁰ Sri Handayati, "Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan." 129-130.

Tabel 3.9
Pemberian Skor Pada Skala Likert Sikap Terhadap Lingkungan (Y3)

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

Sumber: Sugiyono. 2017, 93

Kisi-kisi kuesioner perilaku peduli lingkungan dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10
Kisi-Kisi Kuesioner Perilaku Peduli Lingkungan (Y4)

Dimensi	Aspek	Indicator	Item Pertanyaan	No Soal
Perilaku	Komitmen pribadi (bertanggung jawab terhadap lingkungan)	Komitmen Pribadi	12 soal	1-12
Jumlah			12 soal	

Pengumpulan data pada aspek perilaku literasi lingkungan menggunakan ukuran skala likert dalam bentuk jawaban dari pernyataan yang terdiri dari Selalu (skor=5), Sering (skor=4), Jarang (skor=3), Sangat Jarang (skor=2), Tidak Pernah (skor=1).⁷¹ Jawaban dan setiap skala diberikan bobot skor atau nilai.

Pensekoran variabel literasi lingkungan didasarkan pada skoring terhadap jawaban angket dan soal. Komponen pengetahuan lingkungan menggunakan soal yang terdapat pilihan jawaban, dengan jawaban benar mendapatkan skor satu

⁷¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik..* 234

(benar=1) dan jawaban salah mendapatkan skor nol (salah=0).

Perhitungan skoring aspek kompetensi kognitif didasarkan pada

rubrik penilaian soal esai pada tabel 3.11.

Tabel 3.11
Rubrik Penilaian Soal Esai

No. Soal	Skor	Deskripsi
1	8	Perubahan iklim yang menyebabkan bencana diakibatkan oleh aktivitas manusia dan Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	6	Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	4	Perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
2	4	Upaya yang dapat dilakukan dengan cara menghemat energi, pemilihan konsumsi ramah lingkungan, mendaur ulang, mengurangi sampah dan tindakan persuasi untuk peduli terhadap lingkungan, menanam pohon.
	3	Menyebutkan 2 upaya mengatasi perubahan iklim
	2	Menyebutkan 1 upaya mengatasi perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
3	4	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya dan didominasi sampah rumah tangga yang tidak dikelola dari sumbernya atau secara mandiri
	3	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya yang didominasi sampah rumah tangga
	2	Sampah rumah tangga
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
4	4	Pengurangan sampah dan penanganan sampah seperti mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah (3R)
	3	Mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah.

No. Soal	Skor	Deskripsi
	2	Membuang sampah pada tempatnya
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
5	8	Masyarakat sekitar sangat bergantung pada ekosistem di kawasan hutan tersebut, karena hutan mangrove sebagai pencegah abrasi pantai, tempat hidup biota laut, ruang terbuka hijau dan warga sekitar akan kesulitan untuk mencari air tawar.
	6	Reklamasi teluk Benoa yang akan memusnahkan hutan mangrove
	4	Reklamasi teluk Benoa
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
6	4	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek, membatasi pembangunan infrastruktur
	3	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek
	2	Membatasi pembangunan infrastruktur
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab

Berdasarkan tabel rubrik tersebut terdapat perbedaan tingkat skor, hal ini dikarenakan item soal nomer 1 dan 5 mempunyai dua indikator analisis sehingga skor yang didapatkan paling tinggi sebesar 8 poin. Setiap indikator mempunyai 4 poin untuk jawaban benar dan tepat, 3 poin untuk jawaban benar namun kurang tepat, 2 poin jawaban tergolong benar, 1 poin jawaban salah, 0 poin tidak menjawab. Sedangkan aspek sikap dan perilaku lingkungan menggunakan skala likert (1-5), dari keempat aspek tersebut hasil skoring dijumlahkan sehingga didapatkan nilai kecakapan literasi lingkungan.

3. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it successfully measure the phenomenon*).⁷² Instrumen angket dan tes harus divalidasi sebelum digunakan dalam penelitian. Hasil uji validasi memberikan indikasi kualitas dari setiap butir instrumen yang sudah dibuat. Butir yang baik dipertahankan, sedangkan butir yang tidak baik digugurkan atau diperbaiki.

1) Validitas isi dan Konstruk

Validasi sebagai syarat penting bagi suatu alat evaluasi (instrumen). Validitas konstruk, dan isi dapat

diukur dengan meminta pertimbangan para ahli atau pakar dalam bidang yang akan dituju.⁷³ Sebelum melakukan

konsultasi dengan para ahli, perlu adanya konstruksi instrumen berdasarkan aspek-aspek yang akan diukur

dengan berlandaskan teori yang relevan. Pengukuran validitas isi dapat diukur dengan membandingkan antara isi

instrument dengan materi pelajaran yang telah diajarkan.

Secara teknik pengujian validitas konstruk dan isi dapat

dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen atau

⁷² Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. (Jakarta: Kencana, 2017), 46.

⁷³ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. 164.

matrik pengembangan instrumen.⁷⁴ Soal tes dapat diuji coba dengan pengujian validitas isi untuk menentukan kesesuaian kisi-kisi dengan soal yang sudah dirancang. Instrumen yang divalidasi isi kepada ahli soal dapat dihitung untuk mengetahui tingkat validitas suatu instrumen. Rumus untuk menghitung persentase kevalidan instrumen sebagai berikut.⁷⁵

$$\text{Persentase } (P) = \frac{\sum s}{\sum S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

$\sum S$ = Jumlah skor jawaban tiap aspek

$\sum S_{max}$ = Jumlah skor maksimal

Hasil validasi yang telah diketahui persentasenya kemudian dicocokkan dengan kriteria validasi seperti pada tabel 3.12.

Tabel 3.12
Kriteria Validitas

No	Skor	Kriteria Validitas
1.	$85\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Valid
2.	$70\% \leq p \leq 85\%$	Valid
3.	$50\% \leq p \leq 70\%$	Kurang Valid
4.	$p < 50\%$	Tidak Valid

Sumber: Akbar, 2013: 97

Menurut Akbar jika rata-rata presentase skor penilaian validator mencapai persentase minimal 61%,

⁷⁴ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 121-129

⁷⁵ Akbar, S. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2013). 96.

kuesioner yang digunakan dapat dianggap valid.⁷⁶ Pada analisis tes pilihan ganda dan esai peneliti menggunakan kriteria penilaian skala likert.

Adapun hasil yang diperoleh pada lembar validasi ahli dapat dilihat pada tabel 3.13 berikut.

Tabel 3.13
Hasil Uji Validitas Para Ahli

Nama Ahli	Keterangan	Skor Instrumen			Kesimpulan
		Angket Self Efficacy	Tes Literasi Lingkungan	Angket Literasi Lingkungan	
Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd.	Ahli Evaluasi	-	93,3%	-	Sangat Valid
Shidiq Ardianta, S.Pd., M.Pd.	Ahli Bahasa	86,15%	-	98%	Sangat Valid
Ir. Wahyu Giri P	Guru Biologi	98,46%	86%	96%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa, hasil dari semua validasi ahli dari instrumen angket maupun tes penelitian ini memperoleh kriteria sangat baik sehingga instrumen dapat digunakan ke tahap berikutnya yaitu uji coba.

2) Validitas Empiris

Setelah instrumen dilakukan validitas isi dan konstruk oleh tim ahli, maka instrument tersebut diuji coba kepada siswa lain yang memiliki karakteristik sama diluar populasi penelitian. Adapun ketentuan jumlah

⁷⁶ Akbar, S., 97.

anggota sampel untuk uji coba instrumen, menurut Sugiyono sekitar 30 orang.⁷⁷ Jumlah responden untuk melakukan uji coba tes dan angket sebanyak 30 siswa kelas XI yang diambil secara acak. Berdasarkan pertimbangan dari guru mata pelajaran biologi SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember bahwa siswa kelas XI sesuai dengan karakteristik penelitian yaitu telah mendapatkan sub bab materi Lingkungan yang terintegrasi Literasi Lingkungan, terdiri dari 3 bab yang telah dipelajari di kelas X maka siswa kelas XI digunakan sebagai sampel uji coba. Uji coba ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrumen yang digunakan.

Penelitian ini menggunakan uji validitas *product moment*, yang disesuaikan dengan jawaban hasil instrumen berupa data interval. Validitas tes dan kuesioner dilakukan dengan menggunakan aplikasi program SPSS *Statistics* versi 26. Rumus *product moment* sebagai berikut.⁷⁸

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

⁷⁷ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 183.

⁷⁸ Sugiyono, 183.

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi r pearson

n : Jumlah sampel/observasi

x : Variabel bebas

y : Variabel terikat

Dinyatakannya valid atau tidaknya suatu instrumen, didasarkan pada r_{tabel} ($dk= N-2$) dengan taraf signifikansi 5% sebesar 0.361. Butir pada instrumen dinyatakan valid, jika $r_{hitung} (\geq) r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} (\leq) r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka instrumen dinyatakan tidak valid. Hasil validitas empiris uji coba instrumen tes pilihan ganda yang

dilakukan peneliti disajikan pada tabel 3.14 berikut.

Tabel 3.14
Hasil Uji Validitas Variabel (X) *Self Efficacy*

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Keterangan	Keputusan
1.	0.552	0.361	Valid	Dipakai
2.	0.443	0.361	Valid	Dipakai
3.	0.451	0.361	Valid	Dipakai
4.	0.453	0.361	Valid	Dipakai
5.	0.420	0.361	Valid	Dipakai
6.	0.415	0.361	Valid	Dipakai
7.	0.648	0.361	Valid	Dipakai
8.	0.475	0.361	Valid	Dipakai
9.	0.030	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
10.	0.603	0.361	Valid	Dipakai
11.	0.412	0.361	Valid	Dipakai
12.	0.516	0.361	Valid	Dipakai
13.	0.367	0.361	Valid	Dipakai
14.	0.393	0.361	Valid	Dipakai
15.	0.401	0.361	Valid	Dipakai
16.	0.320	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Keterangan	Keputusan
17.	0.447	0.361	Valid	Dipakai
18.	0.553	0.361	Valid	Dipakai
19.	0.075	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
20.	0.401	0.361	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 19

Hasil uji validitas angket *self efficacy* diatas, dari 20 item pernyataan terdapat 17 item pernyataan valid dan 3 tidak valid, dan data hasil perhitungan uji validitas instrumen angket *self efficacy* dapat dilihat di lampiran 19. Item pernyataan yang dinyatakan tidak valid akan gugur dan tidak akan digunakan pada angket untuk penelitian, sedangkan 17 item pernyataan yang valid dengan nilai (r hitung > r tabel) akan digunakan pada angket penelitian *self efficacy*. Hasil uji validitas instrumen literasi lingkungan dapat dilihat pada tabel 3.15.

Tabel 3.15
Hasil Uji Validitas Variabel (Y1) Pengetahuan Lingkungan

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
1.	0.588	0.361	Valid	Dipakai
2.	0.473	0.361	Valid	Dipakai
3.	0.047	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
4.	-0.026	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
5.	0.379	0.361	Valid	Dipakai
6.	0.424	0.361	Valid	Dipakai
7.	0.509	0.361	Valid	Dipakai
8.	0.564	0.361	Valid	Dipakai
9.	0.390	0.361	Valid	Dipakai
10.	0.617	0.361	Valid	Dipakai
11.	0.588	0.361	Valid	Dipakai
12.	0.730	0.361	Valid	Dipakai
13.	0.226	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
14.	0.416	0.361	Valid	Dipakai

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
15.	0.506	0.361	Valid	Dipakai
16.	0.396	0.361	Valid	Dipakai
17.	0.580	0.361	Valid	Dipakai
18.	0.466	0.361	Valid	Dipakai
19.	-0.100	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
20.	0.437	0.361	Valid	Dipakai
21.	0.595	0.361	Valid	Dipakai
22.	0.599	0.361	Valid	Dipakai
23.	0.437	0.361	Valid	Dipakai
24.	0.492	0.361	Valid	Dipakai
25.	0.486	0.361	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 19

Hasil pengolahan data menggunakan SPSS diperoleh 21 item soal pilihan ganda valid, dan terdapat 4 soal tidak valid antara lain nomer 3, 4, 13, 19. Item pertanyaan yang dinyatakan tidak valid akan gugur dan tidak akan digunakan pada soal untuk penelitian, sedangkan 21 item pertanyaan yang dinyatakan valid dengan nilai (r hitung $>$ r tabel) akan digunakan pada tes penelitian pengetahuan literasi lingkungan.

Hasil validasi uji coba instrumen tes esai yang berisi tentang kompetensi kognitif, semua item soal dinyatakan valid yang artinya semua item pertanyaan kompetensi kognitif digunakan dalam tes literasi lingkungan. Data hasil uji coba validitas variabel kompetensi kognitif dapat dilihat pada tabel 3.16.

Tabel 3.16
Hasil Uji Validitas Variabel (Y2) Kompetensi Kognitif

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
1.	0.734	0.361	Valid	Dipakai
2.	0.531	0.361	Valid	Dipakai
3.	0.476	0.361	Valid	Dipakai
4.	0.518	0.361	Valid	Dipakai
5.	0.838	0.361	Valid	Dipakai
6.	0.561	0.361	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 19

Pada angket sikap terhadap lingkungan dan perilaku terhadap lingkungan terdapat 2 pernyataan tidak valid. Terdapat pada item pernyataan nomer 4 dan 11 untuk angket sikap yang dapat dilihat pada tabel 3.17. Item pernyataan yang dinyatakan tidak valid akan gugur dan tidak akan digunakan pada angket untuk penelitian, sedangkan 14 item pernyataan yang dinyatakan valid dengan nilai (r hitung $>$ r tabel) maka akan digunakan pada angket penelitian sikap terhadap lingkungan.

Tabel 3.17
Hasil Uji Validitas Variabel (Y3) Sikap Terhadap Lingkungan

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
1.	0.406	0.361	Valid	Dipakai
2.	0.580	0.361	Valid	Dipakai
3.	0.566	0.361	Valid	Dipakai
4.	0.100	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
5.	0.534	0.361	Valid	Dipakai
6.	0.563	0.361	Valid	Dipakai
7.	0.497	0.361	Valid	Dipakai
8.	0.478	0.361	Valid	Dipakai
9.	0.459	0.361	Valid	Dipakai
10.	0.373	0.361	Valid	Dipakai
11.	0.116	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
12.	0.443	0.361	Valid	Dipakai

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
13.	0.523	0.361	Valid	Dipakai
14.	0.534	0.361	Valid	Dipakai
15.	0.448	0.361	Valid	Dipakai
16.	0.509	0.361	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 19

Sedangkan pada angket perilaku peduli lingkungan, pernyataan yang tidak valid terdapat pada item 8 dan 10. Item pernyataan yang dinyatakan tidak valid akan gugur dan tidak akan digunakan pada angket untuk penelitian, sedangkan 10 item pernyataan yang dinyatakan valid dengan nilai (r hitung $>$ r tabel) maka akan digunakan pada angket penelitian perilaku peduli lingkungan. Hasil uji validitas tertera pada tabel 3.18.

Tabel 3.18
Hasil Uji Validitas Variabel (Y4) Perilaku Peduli Lingkungan

No	r Hitung	r Tabel (0.05)	Pernyataan	Keputusan
1.	0.537	0.361	Valid	Dipakai
2.	0.636	0.361	Valid	Dipakai
3.	0.603	0.361	Valid	Dipakai
4.	0.376	0.361	Valid	Dipakai
5.	0.519	0.361	Valid	Dipakai
6.	0.522	0.361	Valid	Dipakai
7.	0.499	0.361	Valid	Dipakai
8.	0.019	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
9.	0.572	0.361	Valid	Dipakai
10.	0.194	0.361	Tidak Valid	Tidak dipakai
11.	0.478	0.361	Valid	Dipakai
12.	0.739	0.361	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 19

Berdasarkan seluruh hasil dari validitas instrumen angket dan tes pada penelitian ini, terdapat 21 item soal pengetahuan lingkungan berupa pilihan ganda, 6 item tes kompetensi kognitif berupa soal esai, 14 pernyataan sikap terhadap lingkungan, 10 pernyataan perilaku terhadap lingkungan dan 17 item pernyataan angket *self efficacy* yang nantinya digunakan untuk pengujian pada responden penelitian. Hasil uji validitas instrumen *self efficacy* dan literasi lingkungan dapat dilihat pada lampiran nomer 19. Setelah instrument dilakukan uji validitas, peneliti melakukan uji reliabilitas. Pada instrumen tes dilakukan uji tingkat kesukaran dan dilanjutkan dengan uji daya beda pada instrumen tes berbentuk pilihan ganda.

b. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen dikatakan reliabel jika digunakan untuk mengukur objek yang sama beberapa kali, akan menghasilkan data yang sama. Instrumen yang reliabel merupakan instrumen yang menghasilkan ukuran yang konstan. Reliabilitas instrumen kuesioner yang menggunakan skala likert 1-5 dapat dianalisis menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Instrumen dinyatakan

reliabel jika memiliki nilai *Cronbach Alpha* (r_{11}) lebih besar dari 0,6.⁷⁹ Rumus *alpha cronbach* terdiri dari tahapan berikut.⁸⁰

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum Si}{St} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

$\sum Si$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

St = Varians total

K = Jumlah item

Peneliti menggunakan program SPSS *Statistics* versi 26 untuk menghitung koefisien reliabilitas (r_{11}). Penentuan nilai reliabilitas penelitian ini didasarkan pada nilai keandalan *Cronbach's alpha* pada tabel 3.19 berikut ini.

Tabel 3. 19
Kategori Keandalan Cronbach Alpha

Nilai Cronbach alpha	Tingkat Keandalan
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Hartono, 2011:81

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya data diuji reliabilitas. Hasil pengolahan uji reliabilitas angket *self efficacy* disajikan pada tabel 3.20.

⁷⁹ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. 57-58.

⁸⁰ Hartono. *Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Nusa Media, 2011). 81

Tabel 3.20
Data Hasil Reliabilitas *Self Efficacy* (X)

Reliabilitas <i>Self Efficacy</i>		
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>	Keterangan
0.816	17	Sangat Tinggi

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 20

Dari tabel diatas, hasil pengolahan uji reliabilitas pada angket *self efficacy* didapatkan nilai koefisien reliabilitas sebesar 0.816 yang termasuk kategori reliabilitas sangat tinggi. Data hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen *self efficacy* dapat dilihat di lampiran 20. Sedangkan hasil uji reliabilitas data instrumen tes literasi lingkungan menggunakan SPSS, dapat dilihat pada tabel 3.21 berikut ini.

Tabel 3.21
Data Hasil Reliabilitas Literasi Lingkungan

Reliabilitas Pengetahuan Lingkungan (Y1)			Reliabilitas Kompetensi Kognitif (Y2)		
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>	Keterangan
0.871	21	Sangat Tinggi	0.621	6	Tinggi
Reliabilitas Sikap Peduli Lingkungan (Y3)			Reliabilitas Perilaku Peduli Lingkungan (Y4)		
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Item</i>	Keterangan
0.752	14	Tinggi	0.740	10	Tinggi

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 20

Hasil uji reliabilitas instrumen tes dan angket literasi lingkungan memiliki nilai koefisien reliabilitas lebih dari 0,6. Hal ini mengartikan bahwa instruan literasi lingkungan tergolong reliabel yang dibandingkan antara hasil pengujian dengan indeks tingkan keandalan *Cronbach Alpha*. Data hasil

keseluruhan dari perhitungan uji reliabilitas instrumen literasi lingkungan dapat dilihat di lampiran 20.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal merupakan peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Peneliti menggunakan uji tingkat kesukaran untuk menguji tes berupa soal pilihan ganda. Indeks kesukaran item besarnya berkisar 0,00 -1,00.⁸¹ Semakin kecil indeks tingkat kesukaran yang diperoleh dari hasil hitungan, semakin sulit soal tersebut. Tingkat kesukaran pada masing-masing butir soal dihitung dengan menggunakan rumus berikut.⁸²

$$TK = \frac{J_B}{J_S}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran

J_B = Jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar

J_S = Jumlah keseluruhan siswa yang menjawab soal

Kriteria interpretasi tingkat kesukaran digunakan pendapat Sudjana dalam Jakni, pada tabel 3.22 berikut ini⁸³

⁸¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Rajawali Pres, 2011), 371.

⁸² Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. 168.

⁸³ Jakni, 168.

Tabel 3.22
Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kategori
0,00 – 0,30	Sukar
0,30 – 0,70	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

Sumber: Jakni, 2016: 168

Data hasil perhitungan tingkat kesukaran tes pilihan ganda dapat diketahui dengan melihat tabel 3.23 berikut ini.

Tabel 3.23
Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

No	Mean (Output SPSS)	Kriteria Pengambilan Keputusan	Tingkat Kesukaran
1.	0.73	Mengambil keputusan dengan tabel indeks tingkat kesukaran	Mudah
2.	0.17		Sukar
3.	0.63		Sedang
4.	0.20		Sukar
5.	0.53		Sedang
6.	0.77		Mudah
7.	0.67		Sedang
8.	0.77		Mudah
9.	0.73		Mudah
10.	0.50		Sedang
11.	0.33		Sedang
12.	0.27		Sukar
13.	0.80		Mudah
14.	0.87		Mudah
15.	0.83		Mudah
16.	0.90		Mudah
17.	0.67		Sedang
18.	0.80		Mudah
19.	0.73		Mudah
20.	0.97		Mudah
21.	0.83		Mudah

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 21

Tabel tersebut menunjukkan berapa banyak pertanyaan dari jenis tes pilihan ganda yang termasuk dalam kategori sukar berjumlah 3 item, sedang berjumlah 6 item, kategori mudah

berjumlah 12 item, sehingga dari kriteria tersebut semua soal digunakan dalam penelitian. Hasil keseluruhan dari perhitungan uji tingkat kesukaran dapat dilihat di lampiran 21.

d. Uji Daya Beda

Uji daya beda digunakan untuk instrumen tes berupa soal pilihan ganda dalam membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dengan peserta tes yang berkemampuan rendah. Semakin tinggi daya pembeda suatu soal, maka semakin baik soal tersebut. Daya pembeda ditentukan dengan rumus berikut.⁸⁴

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

J_A = Banyak siswa kelompok atas

J_B = Banyak siswa kelas bawah

B_A = Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Pengujian Daya Beda dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* 2010. Hal ini dilakukan dengan mencocokkan nilai r_{hitung} setiap butir yang dilihat dari nilai *correlation* dan dibandingkan

⁸⁴ Jakni, 167.

dengan interpretasi nilai daya beda yang mengacu pada pendapat Ruseffendi dalam Jakni 2016,⁸⁵ yang tertera dalam tabel 3.24.

Tabel 3.24
Interpretasi Daya Beda

Indek Daya Beda (%)	Daya Pembeda
$P > 0,40$	Sangat Baik
$0,39 \leq p \leq 0,30$	Cukup Baik (diterima dan diperbaiki)
$0,29 \leq p \leq 0,20$	Minimum (diperbaiki)
$0,19 < p$	Jelek (dibuang atau dirombak)

Sumber: Jakni, 2016: 167

Data hasil pengolahan instrumen tes pilihan ganda pengetahuan lingkungan menggunakan *Microsoft Excel* didapatkan indeks daya beda pada tabel 3.25 berikut ini.

Tabel 3.25
Hasil Analisis Uji Daya Beda Soal Pilihan Ganda

No	r hitung	Kriteria Pengambilan Keputusan	Tingkat Daya Beda
1.	0,53	Mengambil keputusan dengan tabel indeks tingkat kesukaran	Sangat Baik
2.	0,2		Minimum
3.	0,2		Minimum
4.	0,27		Cukup Baik
5.	0,8		Sangat Baik
6.	0,47		Sangat Baik
7.	0,26		Minimum
8.	0,46		Sangat Baik
9.	0,53		Sangat Baik
10.	0,73		Sangat Baik
11.	0,4		Sangat Baik
12.	0,27		Cukup Baik
13.	0,26		Cukup Baik
14.	0,47		Sangat Baik
15.	0,33		Cukup Baik
16.	0,53		Sangat Baik
17.	0,53		Sangat Baik

⁸⁵ Jakni, 167.

No	r hitung	Kriteria Pengambilan Keputusan	Tingkat Daya Beda
18.	0,8		Sangat Baik
19.	0,4		Sangat Baik
20.	0,47		Sangat Baik
21.	0,53		Sangat Baik

Sumber: Hasil Perhitungan *Microsoft Excel* 2010 lampiran 22

Dari data hasil perhitungan indeks daya beda di atas, didapatkan 14 item kategori sangat baik telah memenuhi syarat kriteria daya beda sehingga dapat digunakan untuk soal penelitian, 4 item kategori cukup baik yaitu pada item soal 4, 12, 13, 15 perlu adanya perbaikan agar soal dapat digunakan untuk tes penelitian, dan 3 item soal kategori minimum yaitu pada item soal 2, 3, dan 7 perlu adanya perbaikan agar soal dapat digunakan untuk tes penelitian. Data hasil keseluruhan dari perhitungan uji daya beda instrumen tes pilihan ganda dapat dilihat di lampiran 22.

D. Analisis Data

Setelah seluruh hasil respondent terkumpul, kemudian dilakukan analisis data dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data, menyajikan data, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik yang terbagi

menjadi dua macam yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial.⁸⁶

1. Analisis Deskriptif

Statistika deskriptif digunakan untuk melihat data dari masing-masing variabel dalam menjawab rumusan masalah ke 1 dan ke 2. Melakukan analisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya, tanpa memuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Peneliti melakukan analisis deskriptif dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan frekuensi dari setiap variabel. Menampilkan data dalam bentuk tabel dengan mencari mean, median, bilai minimum, nilai maximum dan standar defiasi. Variabel dikategorikan menjadi lima kelompok: sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Adapun kriteria penilaian masing-masing data yang diperoleh mengacu pada batasan yang dikemukakan oleh usman,⁸⁷ seperti ditunjukkan pada tabel 3.26 dibawan ini:

Tabel 3.26
Kriteria Pengolahan Data Deskriptif Hasil Penilaian

Skor	Kriteria	
	<i>Self Efficacy</i>	Literasi Lingkungan
$M + 1,5 SD < X$	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD < X$	Tinggi	Tinggi
$M - 0,5 SD < X \leq M - 0,5 SD < X$	Sedang	Sedang
$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD M$	Rendah	Rendah
$X \leq M - 1,5 SD$	Sangat Rendah	Sangat Rendah

⁸⁶ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 147.

⁸⁷ Husaini Usman dan Purnomo S. Akbar, *Pengantar Statistika*. Eds. 3, (Rawangmangun: PT. Bumi Aksara, 2020): 94.

Keterangan :

M = Mean
SD = Standar Deviasi
X = Nilai Skor

2. Analisis Inferensial

Statistika inferensial merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diperlakukan untuk populasi. Analisis ini bersifat *probability*, karena kesimpulan yang ditetapkan pada suatu populasi didasarkan pada data sampel, dan memiliki peluang kesalahan dan kebenaran (kepercayaan) serta dinyatakan dengan prosentase atau disebut juga taraf signifikansi.⁸⁸ Statistik inferensial terdapat statistik parametris dan non-parametris, penggunaannya tergantung pada uji asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Asumsi yang utama adalah data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal, sedangkan statistika nonparametris data yang digunakan tidak harus berdistribusi normal.⁸⁹ Data yang harus memenuhi prasyarat normalitas dan linieritas, digunakan untuk mengolah data dengan teknik korelasi *product moment* atau regresi.⁹⁰ Pengujian hipotesis menggunakan statistika inferensial parametrik harus memenuhi uji normalitas dan linieritas bisa dilihat sebagai berikut ini.

⁸⁸ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. 123.

⁸⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 149.

⁹⁰ Syarif, *Statistik Pendidikan*. (Jakarta: Kencana, 2019), 143.

a. Uji Normalitas

Hipotesis yang dirumuskan akan diuji dengan statistik parametrik. Persyaratannya pengujian ini yaitu setiap data variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Untuk memenuhi uji normalitas, peneliti harus terlebih dahulu menunjukkan apakah data yang dianalisis berdistribusi normal. Uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* merupakan uji normalitas data dalam membandingkan distribusi data yang akan diuji dengan distribusi normal baku. Uji *Kolmogorov Smirnov* dapat dipercaya untuk sampel ukuran lebih dari 50.⁹¹ Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 84 siswa, maka uji yang digunakan untuk normalitas data yaitu uji *Kolmogorov Smirnov* dengan nilai kemaknaan (p) > 0,05. Pengujian ini berbantuan program SPSS *Statistics* versi 26. Rumus *Kolmogrov Smirnov* sebagai berikut ini.⁹²

$$KD^n = 1,36 \frac{n1 + n2}{n1n2}$$

Keterangan:

KD = Jumlah *Kolmogrov-Smirnov* yang dicari

n1 = Jumlah sampel yang diharapkan

n2 = Jumlah sampel yang diperoleh

⁹¹ Febri Endra, *Pedoman Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*, (Sidoarjo: Zifatma Jawara, 2017), 151.

⁹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2013): 257.

Adapun penentuan data dapat dinyatakan berdistribusi normal atau tidak normal, apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 ($P > 0,05$) maka data dinyatakan berdistribusi normal. Namun, apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($P < 0,05$) maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Linieritas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independent tertentu.⁹³ Uji linieritas pada penelitian ini menggunakan uji linieritas dari *anova* dengan taraf signifikansi 0.05. Program *SPSS Statistics* versi 26 digunakan peneliti untuk memudahkan proses pengujian linieritas. Jika nilai sig. *Deviation from linearity* ($>$) alpha (0,05) hubungan antara variabel dependen dan independen adalah linier. Demikian, apabila nilai sig. *Deviation from linearity* ($<$) alpha (0,05) maka tidak ada hubungan yang linier dari kedua variabel tersebut.

c. Uji Hipotesis

Setelah uji normalitas dan linieritas dari variabel independen dan dependen terpenuhi, selanjutnya melakukan uji hipotesis. Tujuan pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *self efficacy* dengan literasi

⁹³ Singgih Santoso, *Mahir Statistika Multivariat dengan SPSS*. (Jakarta: PT. Elax Media Komputendo, 2018), 59.

lingkungan kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember.

Bentuk data dari penelitian ini yaitu interval, jika masing-masing variabel yang dihubungkan berdistribusi normal, maka untuk menguji hipotesis peneliti menggunakan uji korelasi *product moment*. Uji korelasi digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen.⁹⁴ Rumus Uji *Pearson Product Moment* sebagai berikut.⁹⁵

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi r pearson

n : Jumlah sampel/observasi

x : Variabel bebas

y : Variabel terikat

Peneliti menggunakan program SPSS *Statistics* versi 26 dalam mengelola data dengan uji korelasi *Product Moment*. Asumsi yang digunakan untuk menguji hipotesis korelasi yaitu apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sebagai penentu kekuatan hubungan, nilai koefisien korelasi, berada antara (-1) dan (1) sedangkan jika dalam bentuk

⁹⁴ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 153.

⁹⁵ Sugiyono, 183.

positif (+) dan negatif (-) untuk menentukan arah.⁹⁶ Berikut dapat dilihat tabel 3.27 mengenai acuan untuk menentukan kekuatan hubungan antara variabel dependen dengan independen.

Tabel 3.27
Tingkat Korelasi dan Kekuatan Hubungan

Nilai Korelasi (r)	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,099	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,100	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2017: 184

Namun, apabila data tidak berdistribusi normal maka pengujian analisis menggunakan statistik nonparametris,⁹⁷ dengan uji korelasi *Rank Spearman*. Sugiyono menyatakan bahwa korelasi *rank spearman* digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel berskala ordinal, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.⁹⁸

Berikut rumus analisis korelasi *rank spearman*.⁹⁹

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

ρ = Koefisien korelasi *rank spearman*

b_i = Rangkaing data variabel X_i - Y_i

N = Jumlah responden

⁹⁶ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. 251.

⁹⁷ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 150.

⁹⁸ Sugiyono, *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Bandung: PT Alfabet, 2016). 224.

⁹⁹ Sugiyono, 245.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember merupakan lembaga pendidikan formal yang didirikan pada tahun 2003 dibawah naungan Departemen Pendidikan Nasional. Tujuan sekolah ini adalah untuk mencapai keseimbangan antara imtaq, iptek untuk menghasilkan insan yang cerdas, kompeten dan berakhlakul karimah. Terletak di JL. M. Yamin No 25 Tegal Besar Kaliwates Jember. Sekolah ini terakreditasi A dan memiliki catatan akademik dan non akademik yang sangat baik.

SMA Unggulan BPPT Darus Sholah menggunakan dua kurikulum yaitu kurikulum merdeka pada kelas X, sedangkan kurikulum 13 digunakan pada kelas XI dan XII. Terdapat 1 jurusan yaitu MIPA pada tingkatan kelas XI dan XII, dan masing-masing tingkatan kelas terdiri dari empat kelas X, tiga kelas XI MIPA, tiga kelas XII MIPA. Fasilitas sekolah SMA Unggulan Darus Sholah meliputi laboratorium fisika, laboratorium kimia, laboratorium biologi, laboratorium komputer, perpustakaan, ruang musik, kebun mini dan aula. Semua fasilitas dipergunakan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan kebun mini untuk praktek pembelajaran biologi pada materi lingkungan. Sedangkan untuk menunjang hobi atau minat siswa dalam kegiatan ekstra, terdapat berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang telah disediakan antara lain Futsal, Voli, Bulu Tangkis, Pencak Silat, Pecinta Alam (PA), Musik, Basket, Kajian

Kitab Kuning, Bahasa Arab, Matematika, Hadrah, Seni Angklung, Tenis Meja, dan IT club. Seluruhnya dapat diikuti oleh siswa sesuai dengan pilihan dan keinginan masing-masing siswa.

Visi Sekolah:

Terwujudnya pribadi yang beriman dan bertaqwa, berbudi luhur, berwawasan luas dan terampil serta peduli lingkungan dan cinta tanah air.

Misi Sekolah:

1. Mendidik peserta didik untuk beriman dan bertaqwa (memantapkan nilai religius/Ad-dien).
2. Menyelenggarakan pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan (mengembangkan intelektual/Al-aql).
3. Menumbuhkan akhlakul Karimah/budi luhur, utamanya budaya malu untuk berbuat tidak semestinya (menumbuhkan nilai al-haya’).
4. Memfasilitasi potensi diri peserta didik untuk meraih prestasi (Ak-‘amalussholih).
5. Menyusun kurikulum sesuai dengan undang-undang untuk mewujudkan visi suatu pendidikan.
6. Mengimplementasikan kurikulum semaksimal mungkin.
7. Melaksanakan proses pembelajaran dalam pendekatan “*scientific learning*” berperspektif PAIKEM dan STEAM serta HOTS.
8. Melakukan proses penilaian secara otentik.
9. Memenuhi sarana prasarana yang memadai.

10. Melengkapi kebutuhan tenaga pendidikan dan tenaga kependidikan sesuai dengan spesifikasi dan kecukupan rasio.
11. Merencanakan dan menggunakan anggaran sesuai dengan peruntukan.
12. Mengelola segenap sumber daya sekolah dan lingkungan dengan maksimal.

B. Penyajian Data

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023, yang terdiri dari empat kelas diantaranya kelas X A, XB, XC dan XD dengan total 84 siswa. Jumlah siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tercantum pada tabel 3.1. Berdasarkan total populasi yang kurang dari 100 orang atau sebanyak 84 siswa, maka penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen dibagikan kepada responden pada tanggal 13 dan 24 Mei 2023. Setelah data terkumpul, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk menjawab rumusan masalah 1 dan 2 serta mengetahui gambaran data pada setiap variabel. Hasil data *self efficacy* dengan literasi lingkungan dapat dilihat pada lampiran 16 sampai 18.

1. Data *Self efficacy* Siswa Kelas X SMA BPPT Darus Sholah Jember

Hasil data dari temuan ini, berupa data *self efficacy* menggunakan instrumen angket melalui penyebaran instrumen secara langsung kepada seluruh siswa kelas X SMA BPPT Darus Sholah Jember untuk memperoleh data tingkat *self efficacy*. Data tersebut terdiri dari 17 pernyataan yang diukur menggunakan skala likert

dengan skor jawaban tinggi 5 dan skor terendah 1. Hasil data dihitung nilai rata-rata, median, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi, yang disajikan pada tabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 4.1
Statistika Deskriptif *Self Efficacy*

<i>Self Efficacy</i>	N	Minimum	Maksimum	Mean	Median	Standar Deviasi
	84	49	81	63.3	63	7,44

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 23

Tabel diatas menunjukkan sebaran data untuk variabel *self efficacy* menunjukkan nilai minimum sebesar 49, nilai maksimum 81 dengan rata-rata 63,3 nilai median 63 dan standar deviasi 7,44 yang terkonfirmasi dari hasil uji menggunakan aplikasi program SPSS *Statistics* versi 26. Hasil uji tersebut dapat dilihat pada lampiran 23.

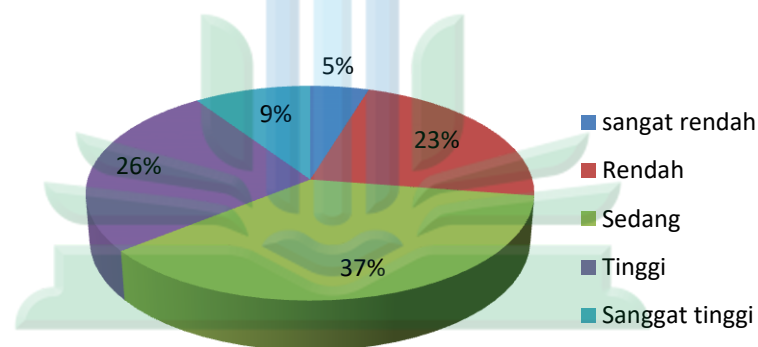
Setelah dilakukan perhitungan data secara statistik deskriptif, selanjutnya dilakukan pengkategorian variabel *self efficacy* menggunakan rumus kriteria pengolahan data deskriptif yang tertera pada tabel 3.26. Hasil perhitungan frekuensi tinggi rendahnya *self efficacy* siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi *Self Efficacy* Berdasarkan Kategori

Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Kategori
$74,6 < X$	8	9%	Sangat Tinggi
$67,1 < X \leq 74,6$	22	26%	Tinggi
$59,7 < X \leq 67,1$	31	37%	Sedang
$52,2 < X \leq 59,7$	19	23%	Rendah
$X < 52,2$	4	5%	Sangat Rendah
Total	84	100%	

Sumber: Diolah peneliti (2023)

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi *self efficacy* diatas, diketahui bahwa nilai (\bar{x}) atau nilai rata-rata siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember berada pada kategori sedang. Nilai mean sebesar 63,3 berada pada interval 59,7 – 67,1. Sebaran data persentase kategori *self efficacy* dari data frekuensi relatif dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAI ACHMAD SIDDIO
JEMBER

Gambar 4.1 Persentase Kategori Self Efficacy Siswa

Gambar diatas menunjukkan bahwa jumlah persentase *self efficacy* dari 84 siswa terdapat 5% berkategori sangat rendah, 23% masuk kategori rendah, 37 % kategori sedang, 26% kategori tinggi dan 9% berkategori sangat tinggi.

2. Literasi Lingkungan Siswa Kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Data literasi lingkungan diperoleh dari empat aspek yang berupa hasil pengujian tes (pengetahuan ekologi dasar dan kompetensi

kognitif) dan kuesioner (sikap dan perilaku terhadap lingkungan) melalui penyebaran instrumen secara langsung kepada 84 siswa kelas X SMA BPPT Darus Sholah Jember untuk memperoleh data kemampuan literasi lingkungan. Hasil rekapitulasi perolehan data literasi lingkungan yang tertera pada lampiran 18, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran data pada variabel literasi lingkungan. Berikut dapat dilihat penyajian data deskriptif literasi lingkungan pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3
Statistika Deskriptif Literasi Lingkungan

Literasi Lingkungan	N	Minimum	Maksimum	Mean	Median	Standar Deviasi
	84	113	165	142,8	148	12,909

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 23

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai minimum variabel literasi lingkungan sebesar 113, nilai maksimum sebesar 165, dengan rata-rata sebesar 142,8 nilai median sebesar 148 dan standar deviasi sebesar 12,909. Hasil uji deskriptif literasi lingkungan menggunakan SPSS *statistics* versi 26 dapat dilihat pada lampiran 23.

Setelah dilakukan perhitungan data secara statistik deskriptif, selanjutnya dilakukan pengkategorian variabel literasi lingkungan menggunakan rumus kriteria pengolahan data deskriptif yang tertera pada tabel 3.26. Hasil perhitungan frekuensi tinggi rendahnya literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tertera pada tabel 4.4 berikut ini.

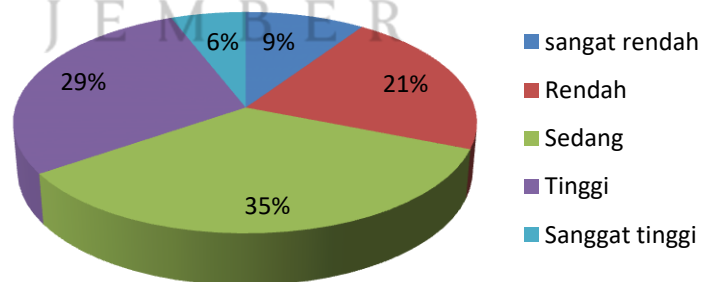
Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Literasi Lingkungan Berdasarkan Kategori

Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Kategori
$162,2 < X$	8	9%	Sangat Tinggi
$149,3 < X \leq 162,2$	24	29%	Tinggi
$136,4 < X \leq 149,3$	29	35%	Sedang
$123,5 < X \leq 136,4$	18	21%	Rendah
$X < 123,5$	4	6%	Sangat Rendah
Total	84	100%	

Sumber : Diolah peneliti (2023)

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat literasi lingkungan siswa pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari nilai (x) atau nilai rata-rata literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember sebesar 148 berada pada interval 136,4 – 149,3. Adapun sebaran data persentase kategori literasi lingkungan dari data frekuensi relatif dapat dilihat pada gambar 4.2 dibawah ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Gambar 4.2 Persentase Kategori Literasi Lingkungan Siswa

Pada gambar 4.3 dapat dilihat perolehan jumlah persentase terbanyak sebesar 37% didapat pada kategori sedang, 9% kategori sangat rendah, 21% rendah, 29% tinggi dan 6% sangat tinggi.

C. Analisis dan Pengujian Hipotesis

Setelah mengumpulkan dan menghitung data, selanjutnya melakukan generalisasi kondisi populasi secara keseluruhan melalui data sampel. Analisis ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 3, dengan melakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Analisis uji prasyarat yang perlu dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan apakah semua data variabel berdistribusi normal atau tidak. Berikut adalah hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogrof-Smirnov* pada data *self efficacy* dengan literasi lingkungan menggunakan program SPSS *Statistics* versi 26, yang disajikan pada tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas Data *Self Efficacy* dan Literasi Lingkungan

Variabel Penelitian	Statistik	df	Sig.	Keterangan
<i>Self Efficacy</i>	0.098	84	0.143	Normal
Literasi Lingkungan	0.215	84	0.074	Normal

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 24

Tabel diatas merupakan uji normalitas kedua variabel menggunakan *Kolmogrof-Smirnov*, yang menunjukkan hasil data variabel *self efficacy* dan literasi lingkungan memperoleh probabilitas (sig.) < dari α . *Self efficacy* mendapatkan nilai signifikan sebesar 0,143 yang artinya ($0,143 > 0,05$) dan variabel literasi lingkungan sebesar 0,074 yang artinya ($0,074 > 0,05$). Kesimpulan yang didapatkan yaitu bahwasanya data *self efficacy* dan literasi lingkungan berdistribusi normal, sehingga dapat

dilakukan pengujian berikutnya. Hasil uji normalitas dapat diamati pada lampiran 24.

b. Uji Linieritas

Pada penelitian ini, uji linieritas digunakan untuk melihat apakah *self efficacy* dan literasi lingkungan memiliki hubungan linier atau tidak. Nilai uji signifikansi menggunakan uji linieritas dari *anova* dengan berbantuan program *SPSS Statistics* versi 26 disajikan pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6
Hasil Uji Linieritas Data *Self Efficacy* dan Literasi Lingkungan

Variabel Penelitian	F hitung	Sig.	Keterangan
<i>Self Efficacy</i> dengan Literasi Lingkungan	0,963	0,530	Linier

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 24

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai signifikansi *Deviation from linearity* variabel literasi lingkungan dengan variabel *self efficacy* sebesar 0,530 yang artinya ($0,530 > 0,05$). Mengenai hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data variabel *self efficacy* dengan literasi lingkungan mempunyai hubungan yang linier. Setelah data dinyatakan normal dan linier, selanjutnya dapat dilakukan uji parametrik menggunakan uji korelasi *product moment*. Hasil uji linieritas dapat dilihat pada lampiran 24.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan signifikan antara variabel *self efficacy* dengan variabel literasi lingkungan. Pengujian hubungan kedua variabel ini,

menggunakan uji korelasi *product moment* berbantuan program SPSS *Statistics* versi 26 karena telah memenuhi uji prasyarat parametrik dengan bentuk data berupa data interval. Adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.

H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023.

Gambaran hasil uji korelasi dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7
Hasil Uji Korelasi *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan

Korelasi			
		Efikasi Diri	Literasi Lingkungan
Efikasi Diri	Pearson Correlation	1	.311**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	84	84
Literasi Lingkungan	Pearson Correlation	.311**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	84	84

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS lampiran 24

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui bahwa koefisien korelasi sebesar 0,311 dengan P-value (*sig.*) sebesar 0,004 pada taraf signifikansi 5%. Jika P-value (*sig.*) < α (0,05) maka uji hipotesis dikatakan berhubungan atau H_0 ditolak sehingga H_a diterima. Sesuai dengan pernyataan tersebut, nilai signifikansi hasil perhitungan P-value (*sig.*) sebesar 0,004 < 0,05, maka H_a diterima yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023. Berdasarkan tabel 3.28, nilai koefisien korelasi penelitian sebesar 0,311 terletak pada interval 0,200 - 0,399. Hal ini menunjukkan bahwa keeratan hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan berada pada kategori “lemah.”¹⁰⁰ Sedangkan tanda koefisien korelasi positif (+) menandakan adanya hubungan yang searah. Artinya jika nilai *self efficacy* tinggi, akan tingkat kemampuan literasi siswa juga akan meningkat.

D. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan mencari keeratan hubungan tingkat *self efficacy* dengan kemampuan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember.

¹⁰⁰ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. 251.

1. *Self Efficacy* Siswa Kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Berdasarkan hasil analisis data statistik deskriptif *self efficacy* yang telah disebarkan kepada 84 siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, didapatkan hasil yakni sejumlah 8 siswa atau 9% memiliki *self efficacy* sangat tinggi, 22 siswa atau 22% memiliki *self efficacy* tinggi, 31 siswa atau 37% memiliki *self efficacy* kategori sedang, 19 siswa atau 23% memiliki *self efficacy* rendah dan 4 siswa atau 5% memiliki *self efficacy* kategori sangat rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *self efficacy* siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember berada pada kategori sedang dengan rata-rata skor angket sebesar 63,3.

Tingkat *self efficacy* yang berbeda-beda pada siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember menunjukkan bahwa antara *self efficacy* siswa satu dengan *self efficacy* siswa lainnya tidak sama. Menurut Rosdiana dan Larasati dkk, perbedaan tersebut dikarenakan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya,¹⁰¹ meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikologis yang berbeda dari setiap siswa.¹⁰² Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya *self efficacy* siswa kelas X SMA Unggulan BPPT

¹⁰¹ Agustina Dinda Putri Larasati, Suhadi Ibnu, dan Aman Santoso. "Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Multi Representif Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Dengan Tingkat *Self-Efficacy* Berbeda." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 4 No.6 (2019): 829.

¹⁰² Rani Rosdiana, Djohar Maknun, dan Evi Roviati, "Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan." 44.

Darus Sholah Jember, sehingga rata-rata siswa berada pada kategori sedang. Sejalan dengan teori Bandura bahwa peningkatan, perubahan, penurunan *self efficacy* dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pengalaman keberhasilan (*mastery experience*), pengalaman orang lain (*vicarious experience*), persuasi verbal (*verbal persuasion*) dan kondisi fisiologis (*physiological state*).¹⁰³

Keberhasilan pengalaman merupakan salah satu cara untuk meningkatkan *self efficacy*, dengan berfokus pada pencapaian dan terus bekerja keras untuk mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai.¹⁰⁴ Dalam penelitian ini, keberhasilan pengalaman dapat mempengaruhi peningkatan *self efficacy*. Berdasarkan hasil angket *self efficacy* dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa yakin akan kemampuannya karena pengalaman yang telah didapatkan sebelumnya.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rif'atul, siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi akan terus belajar bahkan ketika mendapatkan nilai jelek. Hal ini menunjukkan bahwa siswa gigih dalam belajar karena pengalaman sebelumnya dan yakin akan kemampuannya untuk mendapatkan nilai yang bagus.¹⁰⁵ Didukung oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Karlina bahwa penguasaan

¹⁰³ Bandura, A. "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change." 139-161.

¹⁰⁴ Rani Rosdiana, Djohar Maknun, dan Evi Roviati,. "Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan." 42

¹⁰⁵ Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk. "*Self efficacy* dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang." 26.

pengalaman pada siswa yang mendorongnya untuk terus berusaha dalam mendapatkan nilai atau prestasi akademik yang lebih tinggi karena sebelumnya mereka mendapatkan nilai atau prestasi akademik rendah.¹⁰⁶ Individu yang telah mencapai suatu prestasi akan terdorong untuk meningkatkan kepercayaan dirinya dan penilaian efikasi diri. Pengalaman keberhasilan individu akan meningkatkan ketekunan dan kegigihan dalam berusaha mengatasi kesulitan, sehingga mengurangi kegagalan.¹⁰⁷

Faktor berikutnya yaitu pengalaman orang lain, dalam penelitian Apriza Fitriani dkk, tingginya *self efficacy* siswa SMAN 1, SMAN 2, SMAN 4 dan SMAN 6 Bengkulu dikarenakan faktor *vicarious experience*. Menurutnya pengalaman orang lain adalah sumber yang kuat untuk menciptakan kepercayaan diri yang kuat. Karena memberikan bukti otentik kepada siswa bahwa mereka dapat berhasil dalam tugas dengan merefleksikan keberhasilan orang lain.¹⁰⁸ Menurut penelitian yang terkait *self efficacy*, Budi Irwansyah menjelaskan bahwa siswa lebih termotivasi untuk memenuhi potensi mereka dan mengemukakan ide-ide mereka ketika mereka melihat anggota kelompok memahami masalah yang diangkat dan mampu

¹⁰⁶ Karlina Syabania. "Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang." 3

¹⁰⁷ Apriza Fitriani, Siti Zubaidah, Herawati Susilo and Mimien Henie Irawati Al Muhdhar, "Students' Self-Efficacy on Biology Lesson of Senior High Schools in Bengkulu City, Indonesia" *Atlantis Press: Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 218 (2017): 226-227. [10.2991/icomse-17.2018.40](https://doi.org/10.2991/icomse-17.2018.40)

¹⁰⁸ Apriza Fitriani, dkk. 225-230.

menawarkan ide untuk memecahkan masalah tersebut.¹⁰⁹ Lingkungan responsif dapat meningkatkan hasil belajar ketika efikasi diri tinggi.¹¹⁰

Persuasi verbal dalam bentuk pengaruh teman dan guru yang saling membantu dalam proses pembelajaran membuat siswa termotivasi dan antusias untuk mencapai tujuan akademik. Selain persuasi verbal dari teman dan guru, menurut Dorfman *et. al.*, orang tua juga dapat membentuk keyakinan tentang kemampuan akademik anak mereka yang pada gilirannya akan mempengaruhi keyakinan kompetensi anak mereka sendiri. Orang tua menyampaikan keyakinan mereka baik secara eksplisit maupun implisit, melalui pernyataan tentang kemampuan anak mereka (seperti pujian verbal), dan harapan langsung maupun jangka panjang untuk anak mereka.¹¹¹ Sehingga perlunya persuasi verbal untuk setiap individu berupa bujukan atau sugesti untuk percaya bahwa dirinya dapat mengatasi masalah yang akan dihadapi. Persuasi verbal ini dapat mengarahkan individu untuk berusaha lebih giat untuk mencapai tujuan.¹¹²

Tinggi rendahnya *self efficacy* juga dipengaruhi oleh kondisi psikologis siswa yang berbeda-beda, mengarah pada proses kognitif, motivasi dan persepsi mereka sendiri mengenai kemampuannya yang

¹⁰⁹ Budi Irwansyah, “*Self-Efficacy* Mahasiswa Prodi PMA Dalam Pembelajaran Kalkulus” *Logaritma 1*, No.2 (2013): 123.

¹¹⁰ Herly Janet Lesilolo, “Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura Dalam Proses Belajar Mengajar Di Sekolah” *KENOSIS 4*, No. 2 (2018): 193.

¹¹¹ Bat-Shahar Dorfman and David Fortus, “Students' self-efficacy for science in different school Syste” *Wily: Journal of Research in Sciens Teaching* (2019): 1-23. <https://doi.org/10.1002/tea.21542>

¹¹² Apriza Fitriani, dkk. “Students' Self-Efficacy on Biology Lesson of Senior High Schools in Bengkulu City, Indonesia.” 227.

dapat dirasakan seperti kecemasan dan depresi.¹¹³ Berdasarkan hasil pengisian angket *self efficacy*, sebagian besar siswa menyatakan bahwa kurang yakin akan hasil dari tugas yang telah mereka kerjakan karena kesulitan dalam mengerjakan tugas yang di luar kemampuannya.

Apriza Fitriani dkk, menjelaskan bahwa akibat kurangnya rasa percaya diri siswa ketika diberikan tugas biologi yang sulit, akan mempengaruhi penilaian mereka terhadap kemampuannya, semakin kompleks suatu tugas dihadapi maka semakin rendah individu itu menilai kemampuannya. Emosi yang kuat biasanya akan menurunkan kinerja, ketika seseorang mengalami ketakutan yang kuat, kecemasan akut, atau tingkat stres yang tinggi, dan kemungkinan akan memiliki ekspektasi *self efficacy* yang rendah.¹¹⁴ Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Abdullah bahwa ketegangan fisik maupun emosi akan menekankan pandangan siswa sebagai ketidakmampuan siswa dalam melakukan tindakan atau menyelesaikan tugas sehingga berdampak pada melemahnya performa kinerja siswa.¹¹⁵

¹¹³ Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk. "*Self efficacy* dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang." 26-27.

¹¹⁴ Apriza Fitriani, dkk. "Students' Self-Efficacy on Biology Lesson of Senior High Schools in Bengkulu City, Indonesia." 227.

¹¹⁵ Mutiara Dwichaya Abdullah. , "Hubungan *Self Efficacy* Dan *Self Esteem* Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMAN 4 Kota Tangerang Selatan." 66.

2. Literasi lingkungan Siswa Kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Pengukuran literasi lingkungan diperlukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan literasi lingkungan seseorang melalui 4 aspek antara lain pengetahuan lingkungan, kompetensi kognitif, sikap dan perilaku lingkungan. Hasil analisis deskriptif literasi lingkungan siswa dengan jumlah responden sebanyak 84 siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun pelajaran 2022/2023 berada pada kategori sedang, dengan nilai rata-rata sebesar 142,8. Berdasarkan gambar diagram 4.2 dapat diketahui bahwa terdapat 9% literasi lingkungan siswa berkategori sangat rendah, 21% berkategori rendah, 35% berkategori sedang, 29% berkategori tinggi dan 6% berkategori sangat tinggi.

Kriteria tersebut mengartikan bahwa, siswa dapat mencari solusi permasalahan lingkungan di sekitarnya, bersikap dan bertindak sesuai pengetahuan yang dimiliki. Hollweg, mendefinisikan seseorang yang memiliki kepekaan terhadap lingkungan merupakan seseorang yang mampu secara individu maupun kelompok untuk membuat keputusan yang terinformasi dengan baik tentang lingkungan dan bersedia bertindak untuk kepentingan masyarakat umum.¹¹⁶

Rata-rata tingkat kemampuan literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember yang berada pada

¹¹⁶ Hollweg, K. S, *Developing a framework for assessing environmental literacy*. 6-16.

kategori sedang tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya orang tua, guru, pelaksanaan pendidikan di sekolah, dan siswa itu sendiri. Terlepas dari pendidikan yang ada di sekolah, orang tua merupakan komponen yang perlu terlibat dalam keberhasilan belajar siswa dan pembentukan karakter peduli lingkungan. Orang tua perlu terlibat secara aktif dalam mendukung keberhasilan program pendidikan karakter kedisiplinan yang dibuat oleh sekolah. Oleh karenanya, partisipasi keluarga menjadi faktor pendukung siswa untuk melakukan perkembangan positif terhadap lingkungan sekitarnya.¹¹⁷ Menurut Fikri pengaturan literasi lingkungan di rumah yang baik akan meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa, seperti mengajarkan anak untuk berpartisipasi melindungi lingkungan, mengarahkan anak buat senantiasa membuang sampah pada tempatnya, tidak mengganggu lingkungan, dan belajar menanam tumbuhan.¹¹⁸ Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Fikri bahwa faktor orang tua berkontribusi terhadap peningkatan literasi lingkungan siswa dengan cara mengenalkan kepada anak untuk lebih dekat dan bertanggung jawab terhadap lingkungan, namun penelitian ini menemukan bahwa orang tua tidak berperan aktif dalam memperkenalkan anak kepada lingkungan. Tidak ada diskusi

¹¹⁷ Tresna Adi Putra, Dyah Lyesmaya, dan Astri Sutisnawati, "Kedisiplinan Belajar Siswa Berbasis Literasi Lingkungan Di Kelas Tinggi Sekolah 3T Sukabumi" *JCP: Jurnal Cakrawala Pendas* 8, No.4 (2022): 1405. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3210>

¹¹⁸ Fikri Maulana, "Urgensi Penanaman Literasi Lingkungan pada Anak Usia Dini" *El-Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak* 1, No. 1 (2021): 8

mengenai isu lingkungan apalagi mengajak anaknya untuk lebih dekat dengan alam.

Faktor keterampilan guru berpengaruh positif dan signifikan dalam menerapkan literasi lingkungan. Kaya menyatakan bahwa, kompetensi guru yang semakin luas berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, khususnya kecenderungan dan kompetensi guru yang berkaitan dengan pengajaran, pengelolaan kelas, dukungan akademik dan sikap terhadap siswanya. Guru harus menggunakan metode yang efektif dan bahan ajar yang tepat dalam proses pembelajaran untuk membantu siswa memperoleh keterampilan yang diperlukan dan belajar secara efektif. Metode pembelajaran dapat mempengaruhi tingkatan pengetahuan lingkungan dan kompetensi kognitif siswa.¹¹⁹

Pembelajaran biologi di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember menerapkan metode proyek dalam proses pembelajarannya, seperti mengidentifikasi dan pemberian papan nama pada setiap tanaman yang ada di sekolah, melakukan praktikum stek dan mencangkok, serta pembuatan poster tentang lingkungan. Taff menyatakan bahwa, pendidikan luar ruang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan sosial dan pribadi, petualangan luar ruangan, dan komitmen lingkungan seseorang.¹²⁰ Hasil pembelajaran proyek diharapkan dapat ditransferkan ke dalam gaya hidup sehari-

¹¹⁹ Volkan Hasan Kaya, *et. al.*, "Comparison of the Determinants Affecting Environmental Literacy in Singapore, Estonia and German." 373-389.

¹²⁰ Md Amin Md Taff., *et. al.*, "Residential Outdoor Education and Environmental Attitude: An Examination in a Malaysian University." 201

hari dengan harapan dapat membantu mengurangi masalah lingkungan saat ini. Sehingga kompetensi kognitif siswa dapat mendorong untuk melakukan tindakan yang lebih positif terhadap lingkungan. Tingginya keterampilan berpikir literasi lingkungan siswa akan mempengaruhi tingkat produktivitas siswa dalam merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi tindakan yang akan dilakukan.¹²¹

Dukungan akademik guru kepada siswa dan sikap terhadap mereka serta pengelolaan kelas juga mempengaruhi keberhasilan siswa. Guru memotivasi siswanya dengan membimbing dan mendorong mereka untuk belajar dalam proses pembelajaran. Ketika guru memiliki pengembangan profesional yang baik, maka perilaku guru yang efektif dapat ditunjukkan dalam manajemen kelas yang efektif.¹²² Hal ini didukung oleh penelitian Fikriyah dkk, bahwa dengan melibatkan siswa dalam mendiagnosis kebutuhan belajarnya akan meningkatkan motivasi belajar siswa.¹²³

Faktor berikutnya yang mempengaruhi peningkatan literasi lingkungan adalah pelaksanaan pendidikan di sekolah. SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember telah menerapkan visi dan misi sekolah dalam mewujudkan pribadi yang peduli terhadap lingkungan pada proses pembelajaran biologi yang diintegrasikan dengan literasi

¹²¹ Md Amin Md Taff., *et. al.*, 201

¹²² Volkan Hasan Kaya, *et. al.*, "Comparison of the Determinants Affecting Environmental Literacy in Singapore, Estonia and German." 373-389.

¹²³ Aida Fikriyah, dkk. "Evaluating Pre-service Science Teachers' Concept Mastery in the Topic of Biodiversity During Distance Learning Under Circumstance of Covid-19 Pandemic." 209-215.

lingkungan. Hal ini akan mempengaruhi peningkatan pengetahuan lingkungan siswa serta kesadaran untuk melestarikan lingkungan. Namun, faktor tersebut bukan menjadi penentu utama dalam peningkatan literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember.

Menurut Kaya dan Doris untuk mencapai keberhasilan siswa tidak hanya didapatkan dari proses pembelajaran formal tetapi proses pembelajaran informal juga penting. Kegiatan pengembangan siswa (ekstrakurikuler) merupakan kegiatan yang memperkuat pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran formal, menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut relevan dengan kehidupan, dan mempraktikkan pembelajaran teoritis.¹²⁴ Kegiatan ekstrakurikuler SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember yang mendukung kemampuan literasi lingkungan yaitu komunitas Pecinta Alam (PA).

Hal ini sejalan dengan penelitian Rif'atul, yang menyatakan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam kelompok pecinta alam mendapat nilai rata-rata lebih tinggi daripada siswa yang tidak berpartisipasi dalam kelompok pecinta alam karena idealnya siswa yang terlibat kelompok pecinta alam memiliki kesadaran yang tinggi dalam konservasi lingkungan. Sarana pembelajaran yang mendekatkan individu dengan perilaku alam dan lingkungan sekitarnya akan mendorong individu untuk berperilaku tepat terhadap

¹²⁴ Volkan Hasan Kaya, and Doris Elster, "Comparison of the Determinants Affecting Environmental Literacy in Singapore, Estonia and German." 373-389.

lingkungannya.¹²⁵ Berdasarkan hasil angket perilaku lingkungan, diketahui bahwa siswa yang mengikuti organisasi konservasi lingkungan sangat sedikit. Sehingga dapat diartikan bahwa siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember sebagai besar responden penelitian ini kebanyakan tidak mengikuti ekstrakurikuler pecinta alam, hal ini dapat menjadi indikasi rendahnya literasi lingkungan.

Niat siswa untuk mengetahui dan meneliti isu-isu lingkungan yang berkaitan dengan literasi lingkungan adalah salah satu faktor literasi lingkungan. Siswa mendapatkan pengalaman yang baik dalam belajar memecahkan masalah lingkungan dengan berpikir kritis dan kreatif dalam mengambil keputusan maupun tindakan.¹²⁶ Hal ini sejalan dengan penelitian Rosdiana bahwa keterampilan kognitif akan mendorong niat siswa untuk mencari informasi tentang lingkungan sekitarnya.¹²⁷

3. Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Berdasarkan hasil uji korelasi product moment dari data *self efficacy* dengan literasi lingkungan, diketahui memiliki signifikansi sebesar 0,004 yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak, karena nilai

¹²⁵ Rif'atul Chusnul Khuluq, dkk. "*Self efficacy* dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang." 27.

¹²⁶ Ida Farida Ch, *Pengembangan Literasi Lingkungan Bermuatan Nilai-nilai Islam Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*. 13.

¹²⁷ Rosdiana, Djohar Maknun, dan Evi Roviati, "Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan." 49

koefisien korelasi ($0,004 < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember tahun Pelajaran 2022/2023. Hubungan atau keterkaitan *self efficacy* dengan literasi lingkungan berdasarkan koefisien korelasi menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan pada kategori lemah. Artinya jika *self efficacy* siswa tinggi, maka kemampuan literasi lingkungan juga menunjukkan kategori tinggi meskipun kategori hubungan tergolong lemah atau rendah. Rendahnya hubungan kedua variabel tersebut dilihat dari data penelitian koefisien korelasi sebesar 0,311.

Temuan ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Rani Rosdiana, Djohar Maknun dan Evi Roviati pada tahun 2020 yang berjudul “Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Pencemaran Dan Perubahan Lingkungan Kelas X SMA 1 Tanjung.” Hasil penelitiannya menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) = 0,572 yang artinya terdapat hubungan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan.¹²⁸ Penelitian ini juga sangat sesuai dengan penelitian Karlina Syabania pada tahun dengan judul “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang.” Menurut temuan penelitian yang dilakukan Karlina, terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self efficacy* dengan

¹²⁸ Rani Rosdiana, 160-168.

literasi lingkungan. Nilai korelasi (r) sebesar 0,195 yang mengartikan hubungan kedua variabel lemah atau rendah.¹²⁹

Berdasarkan kekuatan hubungannya, kekuatan *self efficacy* dengan literasi lingkungan rendah. Faktor internal dan eksternal menyebabkan rendahnya kekuatan hubungan tersebut. Faktor internal berasal dari siswa diri sendiri: kurang percaya diri saat menjawab tes atau mengerjakan tugas. Hal ini sesuai dengan kondisi di lapangan bahwa siswa saat mengerjakan tes dan angket ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan dan pernyataan.

Kurangnya rasa percaya diri siswa dapat membuat siswa *self efficacy* rendah, menyebabkan hilangnya motivasi dan kelelahan siswa dalam belajar karena banyaknya tugas.¹³⁰ Sesuai dengan pernyataan tersebut, kebanyakan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah merupakan santri pondok Darus Sholah, yang memiliki kegiatan lebih banyak daripada siswa yang tidak berada di pondok. Karena kegiatan dan tugas sekolah dan pondok menyebabkan siswa merasa lelah dan motivasi menurun.

Hal ini didukung oleh Karlina bahwa *self-efficacy* dapat mempengaruhi motivasi diri yaitu menentukan upaya yang dilakukan oleh individu dan seberapa tahan mereka terhadap kesulitan yang mereka hadapi untuk menghindari kegagalan.¹³¹

¹²⁹ Karlina Sabaniyah, "Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang." 56.

¹³⁰ Karlina Sabaniyah, 69.

¹³¹ Karlina Sabaniyah, 69.

Faktor internal tidak hanya berkaitan dengan *self efficacy*. Menurut Gifford faktor internal juga dapat mempengaruhi kepekaan lingkungan,¹³² melalui keyakinan diri akan kemampuan yang dimiliki untuk melakukan tindakan mitigasi atau upaya untuk memecahkan permasalahan lingkungan.¹³³ Penerapan pembelajaran di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember seperti proyek stek dan mencangkok mengajarkan siswa untuk merawat tanaman tidak hanya sesaat kegiatan pembelajaran namun menjadi kegiatan yang berkelanjutan di luar pembelajaran. Tingkat kepercayaan yang tinggi pada kemampuan untuk menyelesaikan tugas maupun melakukan perilaku ramah lingkungan akan meningkatkan hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa.

Selanjutnya faktor eksternal berupa kekurangan siswa dari pengetahuan lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian Saribas bahwa penyebab rendahnya hubungan adalah lemahnya hubungan pengetahuan lingkungan.¹³⁴ Berdasarkan fakta di lapangan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah memperoleh pengetahuan literasi lingkungan melalui pembelajaran biologi yang diajarkan oleh guru, namun karena kurangnya niat sehingga motivasi belajar siswa menurun. Menurut Fachim Palevi *self efficacy*

¹³² Robert Gifford, Nilsson, Andreas. "Personal and social factor the influenc pro-environmental concern and behaviour: a review."141.

¹³³ Hui Ping Huang, "Media Use, Environmental Beliefs, Self Efficacy and Pro-Environmetal Behavior." 2206-2212.

¹³⁴ Saribas D, Teksoz G, Ertepinar H. "The relationship between environmental literacy and self efficacy belifes towrd environmental education." *Procedia: Social and Behavioral Sciences 116* (Elsevier 2014): 3664-3668. [10.1016/j.sbspro.2014.01.820](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.820)

mempengaruhi niat atau motivasi seseorang dalam menghadapi proses pembelajaran, motivasi yang tinggi akan merangsang siswa untuk berfikir kritis.¹³⁵ Seseorang yang sadar akan kelestarian lingkungan, bergerak menjadi kompeten dan berakhir dengan berdedikasi secara aktif terhadap sikap positif pada lingkungan. Karena seseorang yang dapat mengelola informasi,¹³⁶ akan mengarahkan mereka untuk menerapkan sikap dan tindakan peduli terhadap lingkungan.



¹³⁵ Yandra, Fachim Pachlevi, *et. al.*, "The Role Of Community Of Inquiry And Self-Efficacy On Accounting Students' Satisfaction In Online Learning Environment" *Siasat Bisnis* 25, No. 1 (2021): 6. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol25.iss1.art1>

¹³⁶ Husni Mubarak, "Cognitive Style dan Creative Quality Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Jember" *JOBE: Journal Of Biology Education* 1, No. 2 (2018): 109. <http://dx.doi.org/10.21043/job.v1i2.4093>

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang membahas tentang hubungan *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. *Self efficacy* siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember secara umum berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 63.3, untuk rincian persentase pada kategori sangat rendah 5%, kategori rendah sebesar 23%, kategori sedang sebesar 37%, kategori tinggi sebesar 26% dan kategori sangat tinggi sebesar 9%.
2. Literasi lingkungan kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember secara umum berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 142.8, rincian persentase pada kategori sangat rendah sebesar 6%, kategori rendah sebesar 21%, kategori sedang sebesar 35%, kategori tinggi sebesar 29%, dan kategori sangat tinggi sebesar 2%.
3. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self efficacy* dengan literasi lingkungan siswa kelas X SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,311. Ditinjau dari nilai keeratan hubungan kedua variabel ini dikategorikan lemah. Semakin tinggi *self efficacy* siswa

maka kemampuan literasi lingkungan juga menunjukkan kategori tinggi meskipun kategori hubungan tergolong lemah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka dapat dijabarkan beberapa saran yang dapat diambil dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagi siswa, diharapkan untuk memperbanyak pengetahuan lingkungan, meningkatkan kepercayaan diri serta dapat memanajemen waktu antara tugas maupun kegiatan yang ada di pondok dengan sekolah.
2. Kepada guru biologi, diharapkan dapat memberikan memotivasi siswa untuk meningkatkan pengetahuan maupun *self efficacy* melalui berbagai metode pembelajaran dan persuasi verbal kepada siswa.
3. Bagi penelitian lain, perlu adanya penelitian lanjutan terkait dengan penelitian serupa untuk melihat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi literasi lingkungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini tidak terlepas dari kelemahan dan kesalahan, diharapkan pembaca memberikan saran dan kritik yang sifatnya dapat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap bahwa skripsi ini dapat menjadi referensi tambahan dan sumber informasi yang dapat memberikan manfaat bagi penulis dan kepada semua yang menggunakan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ma'ruf. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- Abdullah, Mutiara Dwicahya, "Hubungan *Self Efficacy* Dan *Self Esteem* Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMAN 4 Kota Tangerang Selatan" Skripsi, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2022.
- Akbar, S. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2013.
- Apriana, Eva. "Pengintegrasian Konsep Biokonservasi dalam pembelajaran Biologi Sebagai Upaya menumbuhkan Literasi dan Kesadaran Lingkungan di Kalangan Siswa." *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*, 12, No 1. (2012): 1-6.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, Cet. 18, 2020
- Ashriady. *Pengetahuan Lingkungan*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.
- Badan Pusat Statistika. *Laporan Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup Indonesian 2018*. BPS Statistik-Indonesia, 2018.
- Bandura, A. "Self-Efficacy." *Encyclopedia of human behavior*. Vol. 4, Pp. 71–81, New York: Academic Press, 1994.
- Bandura, A. "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change". *ScienceDirect, Advances in Behaviour Research and Therapy*, 1, (Elsevier, 1978): 139-161. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
- Bandura, A. *Self Efficacy In Changing Societis*. New York: Cambridge University Press, 1997.
- Bandura, A. *Self-Efficacy The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company, 1997.
- Bandura, A. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffts. New Jersey: Prentice Hall,1986.
- Cahyono, Tri. *Statistika Uji Normalitas*. Purwokerto: Yasamas, 2015.
- Dewi Purnama Sari, Amar, "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Keyakinan Diri (*Self Efficacy*) Siswa" *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan dan Konseling* 10, No.2 (2020: 214-215. <http://dx.doi.org/10.30829/al-irsyad.v10i2.8529>
- Dorfman, Bat-Shahar., and David Fortus, "Students' self-efficacy for science in different school Syste" *Wily: Journal of Research in Sciens Teaching* (2019): 1-23. <https://doi.org/10.1002/tea.21542>

- Endra, Febri. *Pedoman Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*. Sidoarjo: Zifatma Jawara, 2017.
- Fadhila, Farih. “Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran, *Self Efficacy*, Sikap Siswa Terhadap Sains dan Keterkaitannya Dengan Literasi Sains Pada Materi Ruang Lingkup Lingkungan Biologi.” Tesis, Universitas Negeri Semarang, 2020.
- Farida, Ch Ida, Hadiansah. *Pengembangan Literasi Lingkungan Bermuatan Nilai-nilai Islam Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*. Bandung: LP2M, 2018.
- Farwati, Ratna., Anna Permanasari, Harry Firman, dan Tatang Suhery. “Pengembangan dan Validasi Instrumen Literasi Lingkungan,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 5, No 1 (2018): 38-44.. <https://doi.org/10.36706/jppk.v5i1.8415>
- Fatmawati, Agustina. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X” *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 4, No.2 (2016), 96. <https://doi.org/10.23971/eds.v4i2.512>
- Fikriyah, Aida., Bayu Sandika, dan Etistika Yuni Wijaya. “Evaluating Pre-service Science Teachers’ Concept Mastery in the Topic of Biodiversity During Distance Learning Under Circumstance of Covid-19 Pandemic.” *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6, No. 2 (2020), 209-216. <https://doi.org/10.21831/jipi.v6i2.35033>.
- Fitriani, Apriza., Siti Zubaidah, Herawati Susilo and Mimien Henie Irawati Al Muhdhar, “Students’ Self-Efficacy on Biology Lesson of Senior High Schools in Bengkulu City, Indonesia” *Atlantis Press: Advances in Social Science, Education and Humanities Research 218* (2017): 226-227. [10.2991/icomse-17.2018.40](https://doi.org/10.2991/icomse-17.2018.40)
- Friedman, and Schustrack, M. *Personality: Clasic Theories and Modern*. (Harlow: Pearson, 2016).
- Ghoffar, I. M. Abdul. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 6*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi’I, 2004.
- Gifford, Robert., Nilsson, Andreas. “Personal and social factor the influenc pro-environmental concern and behaviour: a review” *International Journal of Psychology* 49, No. 3 (2014): 141. [10.1002/ijop.12034](https://doi.org/10.1002/ijop.12034)
- Handayati, Sri. “Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Peserta Didik Sekolah Adiwiyata dan Sekolah Non Adiwiyata SMA Negeri Kelas XI di Kota Tangerang Selatan.” Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, 2020
- Hartono. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Nusa Media, 2011.

- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, and W. C., Zoido, P. *Developing A Framework For Assessing Environmental Literacy: Executive Summary*. (Washington, DC: NAAEE, 2000), 5-16. <http://www.naaee.net/>
- Huang, Hui Ping. "Media use, environmental beliefs, self-efficacy, and pro environmental behavior." *Journal of Business Research*.69, (Elsevier, 2016): 2206–2212. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.031>
- Hungerford, H., and Volk, T, "Changing Learner Behavior Through Environmental Education." *The Journal of Environmental Education*, 21 no.3(1990): 8-22. [10.1080/00958964.1990.10753743](https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743)
- I Made, Putrawan. "Predicting Students' Responsible Environmental Behavior (REB) Based on Personality, Students' New Environmental Paradigm (NEP) and Naturalistic Intelligence." *American Scientific Publishers*. 23, No.9 (2017): 8586-8593. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9934>
- Irwansyah, Budi., "Self-Efficacy Mahasiswa Prodi PMA Dalam Pembelajaran Kalkulus" *Logaritma I*, No.2 (2013): 123.
- Jakni. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabet, 2016.
- Karan Ram, Deo., Upma Gautma, Deeksha Bajpai Tewari, Long Tam Pham, and Janine Joy L. Tenerife, "Environmental Literacy and Attitudes Of Self-Efficacy In Environmental Education" *Journal of Positive School Psychology*, 6 No.3, (2022): 4134. <https://orcid.org/0000-0003-0820-3382>
- Kaya, Volkan Hasan., and Doris Elster, "Comparison of the Determinants Affecting Environmental Literacy in Singapore, Estonia and German." *IJES: International Journal of Environmental & Science Education*, 13, No.4 (2018), 374-376. <http://www.ijese.net/makale/2046.html>
- Khuluq, Rif'atul Chusnul., Henie Irawati Al-Mudhar, Iskandar, dan Dwie Rahmatius Selfiati. "Self efficacy dan literasi lingkungan siswa SMA Negeri 9 Malang" *JPB: Jurnal Pendidikan Biologi*, 13 No. 1 (2022): 24-29. <http://dx.doi.org/10.17977/um052v13i1p24-29>
- Klopfer, Frederick J., and Theodor M. Madde. "The Middlemost Choice On Attitude Items: Ambivalence, Neutrality, Or Uncertainty?" *SAGE: Personality and Social Psychology Bulletin*, 6 No.1 (1980): 97-101. [10.1177/014616728061014](https://doi.org/10.1177/014616728061014)
- Kraiter, Sara. C. "Literature Circle Modules in the Hig School Classroom and Their Effect on Student Engagement." *Online Submission*, ERIC, ED583070, (2017): 12.

- Larasati, Agustina Dinda Putri., Suhadi Ibnu, dan Aman Santoso. "Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Multi Representif Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Dengan Tingkat *Self-Efficacy* Berbeda" *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 4 No.6 (2019): 829.
- Lesilolo, Herly Janet., "Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura Dalam Proses Belajar Mengajar Di Sekolah" *KENOSIS* 4, No. 2 (2018): 193.
- M. W. Gallagher. "Self-Efficacy" *Encyclopedia of Human Behavior*, (Elsever, 2012), 314. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00312-8>
- Maulana, Fikri., "Urgensi Penanaman Literasi Lingkungan pada Anak Usia Dini" *El-Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak* 1, No. 1 (2021): 8
- Maurer, Michaela, and Franz X. Bogner. "Modelling Environmental Literacy With Environmental Knowledge, Values And (Reported) Behavior," *ScienceDirect: Studies in Educational Evaluation*, 65 (Elsevier 2020), 2. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100863>
- Mubarok, Husni., "Cognitive Style dan Creative Quality Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Jember" *JOB: Journal Of Biology Education* 1, No. 2 (2018): 109. <http://dx.doi.org/10.21043/job.v1i2.4093>
- Nasution, Ruqoyyah. "Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X Di Samboja Dalam Pembelajaran Biologi" in *Proceeding Biology Education Conference*, Vol 13, No 1 (2016): 352-358.
- Neolaka, Amos., dan Grace Amialia. *Landasa Pendidikan: Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama, 2017.
- Ningrum, Qoiriyah Puspita., Nur Faiqmah Febriani, Nur Faiqmah Febriani, Pahri Pahri, Pahri Pahri, Dian Nopitasari, dan Dian Nopitasari, "Analisis Self-Efficacy Siswa Dalam Metode Pembelajaran Problem Posing Setting Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization (TAI)" *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, Unidar, 2019.
- Novrianto, Riangga., Anggia Kargenti Evanurul Maretih, dan Hasbi Wahyudi, "Validitas Konstruk Instrumen *General Self Efficacy Scale* Versi Indonesia." *Jurnal Psikologi*, 15, No. 1 (2019): 1-9. <http://dx.doi.org/10.24014/jp.v14i2.6943>
- Observasi di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember, Januari 2023.
- Prasetyo, Ketut dan Hariyanto. *Pendidikan Lingkungan Indonesia: Dasar Pedagogi dan Metodologi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018.

- Putra, Tresna Adi., Dyah Lyesmaya, dan Astri Sutisnawati, “Kedisiplinan Belajar Siswa Berbasis Literasi Lingkungan Di Kelas Tinggi Sekolah 3T Sukabumi” *JCP: Jurnal Cakrawala Pendas* 8, No.4 (2022): 1405. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3210>
- R Febriani, U Fariyah, dan N. E. A. Nasution. “Adiwiyata School: An Environmental Care Program As An Effort To Develop Indonesia Students’ Ecological Literacy.” *Journal of Physic: Conference Series*. 1563, 5 (2020). [10.1088/1742-6596/1563/1/012062](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1563/1/012062)
- Revita, Rena., Annisah Kurniati, dan Lies Andriani. “Analisis Instrumen Tes Akhir Kemampuan Komunikasi Matematika Untuk Siswa SMP Pada Materi Fungsi Dan Relasi”. *Jurnal Cendekia :Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 No.2. (2018), 13. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i2.44>
- Rijal, M, Saefudin and Amprasto. “Field trip method as an effort to reveal student environmental literacy on biodiversity issue and context” *Journal of Physics: Conf. Series*, 2018, 1013, 1-7. [10.1088/1742-6596/1013/1/012020](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1013/1/012020)
- Robbins, Stephen. P, and A Judge Timothy. *Organization Behavior*. New Jersey: Person Education Inc, 2007
- Roflin, Eddy, Rohana, Freza Riana. *Statistika Dasar*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management, 2022.
- Rosdiana, Rani., Djohar Maknun, dan Evi Roviati. “Hubungan *Self Efficacy* dengan Literasi Lingkungan pada Materi Pelajaran Pencemaran dan Perubahan Lingkungan.” *BIOSFER: Jurnal Tadris Biologi*, 2020: 160-168. [10.24042/biosfer](https://doi.org/10.24042/biosfer)
- Santoso, Singgih. *Mahir Statistika Multivariat dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elax Media Komputendo, 2018.
- Santoso, Singgih. *Panduan Lengkap SPSS 26*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2020.
- Saribas D, Teksoz G, Ertepinar H. “The relationship between environmental literacy and self efficacy belifes towrd environmental education.” *Procedia: Social and Behavioral Sciences* 116 (Elsevier 2014): 3664-3668. [10.1016/j.sbspro.2014.01.820](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.820)
- Seran, Sirilius. *Metodologi Ekonomi dan Sosial*. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2020.
- Siregar, Syofian. *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Slingenberg, Allister., Leon Braat, Henny van der Windt, Koen Rademaekers, Lisa Eichler, and Kerry Turner. *Study On Understanding The*

- Causes Of Biodiversity Loss and The Policy Assessment*, European: ECORYS, 2009.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pres, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Motode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet, 2016
- Susilowati., Insih Wilujeng and Purwanti Widhy Hastuti. “Growing Environmental Literacy Towards Adiwiyata Schools Through Natural Science Learning Based On Pedagogy For Sustainability“ *JSER: Journal of Science Education Research* 2, No. 2 (2018): 88. [10.21831/jser.v2i2.22480](https://doi.org/10.21831/jser.v2i2.22480)
- Syabania, Karlina. “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa SMA Negeri 10 Malang” Skripsi, Universitas Negeri Malang, 2020.
- Syarif, *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2019.
- Taff, Md Amin Md., Azlizam Aziz, Raja Nor Syinas Raja Haron, Nelfianty Mohd Rasyid, and Mazuki Mohd Yasim. “Residential Outdoor Education and Environmental Attitude: An Examination in a Malaysian University” *Journal of Outdoor Recreation, Education and Leadership* 2, No. 3 (2010), 198.
- Tim Penyusun. *Pedoman Karya Tulis Ilmiah*, Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2021.
- Usman, H, dan Purnomo S. Akbar, *Pengantar Statistika*. Eds. 3, Rawangmangun: PT. Bumi Aksara, 2020.
- Whyu Giri P, diwawancarai oleh Penulis, Jember 2 Mei 2023.
- Yandra, Fachim Pachlevi., Badr Alsolami, Ivana Oktarina Sopacua, and Wisnu Prajogo. “The Role Of Community Of Inquiry And Self-Efficacy On Accounting Students’ Satisfaction In Online Learning Environment” *Siasat Bisnis* 25, No. 1 (2021): 6. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol25.iss1.art1>
- Zubaidah, Siti., Ad, Corebima, dan Mistianah, “Asesmen Berfikir Kritis Terintegrasi Tes Essay” *Symbion: Symposium on Biology Education*, (2018): 206.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sidatul Maulah
NIM : T20198144
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka. Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Lumajang, 15 Juni 2023

Saya yang menyatakan,



Sidatul Maulah
T20198144

Lampiran 1: Matriks Penelitian Kuantitatif

Matriks Penelitian

JUDUL	VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	RUMUSAN MASALAH
HUBUNGAN <i>SELF EFFICACY</i> DENGAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH TAHUN PELAJARAN 2022/2023	<i>Self Efficacy</i> (Bandura, 1997) ¹	<i>Magnitude</i>	Derajat kesulitan tugas dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya	1. Responden a. Seluruh siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah, yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah keseluruhan 84 siswa mampu materi biologi sub lingkungan atau ekologi dasar 2. Angket <i>self efficacy</i> , literasi lingkungan	1. Pendekatan penelitian: kuantitatif asosiatif 2. Jenis penelitian: Korelasi 3. Teknik Analisis data: korelasi <i>Pearson product moment</i> 4. Populasi: 84 siswa 5. Teknik sampling: <i>total sampling</i> 6. Teknik pengumpulan data: a. Angket (kuesioner) b. Tes	1. Bagaimana <i>self efficacy</i> siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah tahun pelajaran 2022/2023? 2. Bagaimana literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah tahun pelajaran 2022/2023? 3. Adakah hubungan yang signifikan antara <i>self efficacy</i> dengan literasi lingkungan siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT
		<i>Generality</i>	Keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan tugas di berbagai aktivitas			
		<i>Strenght</i>	Kemampuan individu terhadap keyakinan atau pengharapannya			
	Literasi lingkungan (NAAEE: 2011) ²	Pengetahuan lingkungan	1. Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas) 2. Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia 3. Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati 4. Menganalisis dasar dan manfaat			

¹ Bandura, A. *Self Efficacy In Changing Societis*. (New York: Cambridge University Press, 1997).

² Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, and W. C., & Zoido, P. *Developing a framework for assessing environmental literacy*. (Washington, DC: North American Association for Environmental Education, NAAEE, 2011), 6-16. <http://www.naaee.net/>

JUDUL	VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	RUMUSAN MASALAH
			klasifikasi Makhluk Hidup 5. Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik 6. Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan 7. Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem 8. Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer skunder 9. Memahami konsep perubahan lingkungan 10. Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar 11. Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan 12. Memahami cara	(aspek sikap dan perilaku) dan soal literasi lingkungan	(pilihan ganda dan <i>essay</i>) 7. Analisis data: a. Uji Normalitas b. Uji Linieritas c. Uji Hipotesis: korelasi <i>Product Moment</i> (Pearson)	Darus Sholah tahun pelajaran 2022/2023?

JUDUL	VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	RUMUSAN MASALAH
			mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan 13. Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat			
		Keterampilan kognitif	1. Identifikasi isu 2. Analisis isu 3. Rencana penyelidikan isu			
		Sikap terhadap lingkungan	1. Pengetahuan tentang lingkungan 2. Kepekaan terhadap lingkungan 3. Komitmen terhadap lingkungan			
		Perilaku peduli lingkungan	Komitmen pribadi (bertanggung jawab terhadap lingkungan)			

Lampiran 2: Kisi-Kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* Sebelum di Validasi**Kisi-Kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* (X)**

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
<i>Self Efficacy</i>	<i>Magnitude</i>	Derajat kesulitan tugas dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya	1,4,7,11	9,13	6
	<i>Generality</i>	Keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan tugas di berbagai aktivitas	2,5,6,10,14,17	16,18	8
	<i>Strength</i>	Kemampuan individu terhadap keyakinan atau pengharapannya	8,12,15,20	3,19	6
Total			14	6	20



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 3: Kisi-Kisi Instrumen Literasi Lingkungan Sebelum di Validasi

Kisi-Kisi Tes Pengetahuan Ekologi Dasar (Pilihan Ganda)

1. Kisi-Kisi Soal Pengetahuan Ekologi Dasar


Capaian Pembelajaran/Kelas	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global, terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, komponen ekosistem dan interaksi antara komponen serta perubahan lingkungan/X	Pengetahuan Faktual (P1)		2,9		8		
	Pengetahuan Konseptual (P2)	5	1,7,12	16	3,6,10,11,15,17,18,19,22	14	4
	Pengetahuan Prosedural (P3)					13,25	
	Pengetahuan Metakognitif (P4)			21,23		20	24
Total		1	5	3	10	4	2

2. Kisi-Kisi Indikator Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Ekologi Dasar

Capaian Pembelajaran (Konten)	Indikator Asesmen	Total Soal	No. Soal
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Keanekaragaman Makhluk Hidup	10.1.1.Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas)	1	1
	10.1.2.Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia	1	2
	10.1.3.Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati	3	3,4,5
	10.1.4.Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup	2	6,7
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Komponen Ekosistem dan Interaksi antar Komponen	10.4.1.Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik	2	8,9
	10.4.2.Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan	2	10,11
	10.4.3.Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem	1	12
	10.4.4.Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer sekunder	3	13,14,15
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal,	10.5.1.Memahami konsep perubahan lingkungan	1	16
	10.5.2.Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	2	17,18,21

nasional, global terkait pemahaman Perubahan Lingkungan	10.5.3.Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan	4	19,20,22
	10.5.4.Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan	1	25
	10.5.5.Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	2	23,24
Total		25	25

Capaian Pembelajaran	Indikator	Soal	Jenis Soal	Kunci Jawab
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Keanekaragaman Makhluq Hidup	10.1.1.Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas)	<p>1. Perhatikan gambar dibawah ini!</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">1 </div> <div style="text-align: center;">2 </div> <div style="text-align: center;">3 </div> <div style="text-align: center;">4 </div> <div style="text-align: center;">5 </div> <div style="text-align: center;">6 </div> </div> <p>Dari daftar hewan diatas yang tergolong dalam keanekaragaman hayati tingkatekosistem adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 2 dan 3 1, 2 dan 5 1, 3 dan 5 2, 3 dan 6 2, 4 dan 6 	C2-P2	C
	10.1.2.Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia	2. Perhatikan gambar dibawah ini!		C2-P1

		 <p>Menurut peta garis Wallace dan Weber di atas, hewan yang terdapat di daerah peralihan yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Harimau jawa Cendrawasih Anoa Kasuari Tapir 		
10.1.3.Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati		<p>3. <i>Acacia nilotica</i> merupakan salah satu pohon yang termasuk tumbuhan invasif di Taman Nasional Baluran di Jawa Timur. Tumbuhan ini awalnya ditanam di beberapa kawasan, namun saat ini tumbuh sangat subur sehingga menginvasi padang rumput yang merupakan habitat bagi banteng. Hewan ini selain menjadi pemakan bagian tumbuhan <i>A. nilotica</i>, juga membantu penyebaran biji tumbuhan invasive ini. Dari pernyataan diatas yang menyebabkan penurunan biodiversitas, kecuali ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Tumbuhan invasif di kawasan ini tidak akan mengurangi keanekaragaman ekosistem padang rumput Tumbuhan invasi ini dapat mengubah kondisi iklim mikro di padang rumput Interaksi antara banteng dengan tumbuhan <i>A. nilotica</i> adalah herbivori dan mutualisme <i>A. nilotica</i> merupakan tumbuhan yang memiliki toleransi tinggi terhadap intensitas cahaya yang tinggi <i>A. nilotica</i> menekan populasi tumbuhan lokal yang menjadi sumber makanan satwa herbivora <p>4. Salah satu penyebab menurunnya keanekaragaman hayati adalah rusaknya habitat dan eksploitasi yang berlebihan, termasuk didalamnya perburuan liar. Salah satu hewan yang terdampak adalah burung Rangkong Gading (<i>Rhinoplax vigil</i>). Burung ini mendekati kepunahan karena terus menerus diburu untuk diperjualbelikan paruhnya. Berikut merupakan cara agar populasi burung ini dapat terselamatkan, kecuali</p> <ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan jumlah penelitian dan monitoring untuk mendukung konservasi rangkong gading. Meningkatkan koleksi paruh rangkong gading untuk dijadikan bahan baku ukiran 	C4-P2	A
			C6-P2	B

		<p>penanda strata sosial</p> <p>c. Meningkatkan kegiatan konservasi rangkong gading di habitat aslinya sebagai kegiatan utama penyelamatan rangkong gading.</p> <p>d. Mengembangkan konservasi eksitu sebagai bagian dari dukungan untuk konservasi insitu rangkong gading</p> <p>e. Meningkatkan implementasi dan menyempurnakan berbagai peraturan perundangan untuk mendukung keberhasilan konservasi rangkong gading</p>		
		<p>5. Usaha pelestarian dengan cara memindahkan tumbuhan dan hewan dari habitat aslinya ke tempat lain adalah</p> <p>a. Pelestarian in-situ</p> <p>b. Pelestarian khusus</p> <p>c. Pelestarian ex-situ</p> <p>d. Pelestarian silang</p> <p>e. Pelestarian alam</p>	C1-P2	C
	10.1.4.Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup	<p>6. Cabai rawit mempunyai nama ilmiah <i>Capsicum frutescens</i>, sedangkan paprika dalam bahasa latin yaitu <i>Capsicum annuum</i>. Hal itu menunjukkan bahwa cabai rawit dan paprika memiliki kesamaan takson berbeda pada takson</p> <p>a. Spesies, genus</p> <p>b. Genus, spesies</p> <p>c. Genus, family</p> <p>d. Spesies, family</p> <p>e. Family, spesies</p>	C4-P2	B
		<p>7. Berikut ini yang bukan merupakan manfaat dari klasifikasi makhluk hidup adalah</p> <p>a. Melihat hubungan kekerabatan antar makhluk hidup satu dengan lainnya</p> <p>b. Mempermudah dalam mempelajari organisme yang beraneka ragam</p> <p>c. Membandingkan antara makhluk hidup satu dengan lainnya berdasarkan ciri yang dimiliki</p> <p>d. Mengurutkan proses evolusi suatu makhluk hidup berdasarkan hubungan kekerabatan</p> <p>e. Mencari tahu hewan dan tumbuhan yang punah</p>	C2-P2	E
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional,	10.4.1.Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik	<p>8. Dalam sebuah kolam kadar oksigen sebesar 6 ppm, pH air 7 yang ditempati beberapa belut, ikan sepat, ikan gabus, teratai, <i>Hydrilla Sp.</i> Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam tersebut membentuk</p> <p>a. Populasi</p> <p>b. Komunitas</p> <p>c. Individu</p> <p>d. Ekosistem</p> <p>e. Simbiosis</p>	C4-P1	D

global pemahaman Komponen Ekosistem Interaksi Komponen	terkait dan antar	9. Faktor lingkungan abiotik berpengaruh terhadap kehidupan organisme, antara lain a. Pengurai, air, udara b. Udara, air, tanah c. Udara, salinitas, mikroba d. Topografi, tanah, dekomposer e. Cacing, salinitas, udara	C2-P1	B
	10.4.2.Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan	<p>Gambau untuk soal nomor 10 dan 11. Perhatikan gambar dibawah ini!</p> <p>10. Dari gambar diatas, yang terjadi jika populasi burung pipit mengalami kepunahan adalah a. Ulat semakin banyak karena pemangsa sedikit b. Burung elang menjadi berkurang karena ketersediaan makanan terbatas c. Populasi katak berkurang karena ketersediaan makanan yang terbatas. d. Populasi ular meningkat karena sumber makanan melimpah e. Tikus semakin sedikit karena konsumennya semakin banyak</p>	C4-P2	A
		11. Dari gambar jaring-jaring makanan diatas, hubungan antara katak dan burung pipit adalah a. Antibiosis b. Simbiosis c. Kompetisi d. Netral e. Predasi	C4-P2	C
10.4.3.Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem		12. Tingkat trofik dalam suatu ekosistem yang mempunyai produksi primer kotor yang paling tinggi adalah a. Karnivora tingkat tinggi III b. Karnivora tingkat tinggi II c. Karnivora tingkat I d. Herbivore e. Produsen	C2-P2	E
10.4.4.Menganalisis daur biogeokimia		13. Siklus nitrogen merupakan siklus proses berulang dimana nitrogen bergerak melalui makhluk hidup dan tidak hidup. Untuk bergerak melalui berbagai bagian siklus, nitrogen harus berubah bentuk. Berikut ini, susunan daur nitrogen pada tanah yang paling benar	C5-P3	A

	dan suksesi primer sekunder	<p>adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> N dalam tumbuhan→ bahan organik→ senyawa amonia→ nitrit→ nitrat N dalam tumbuhan→ senyawa amonia→ bahan organik→ nitri → nitrat N dalam tumbuhan→ nitrat→ nitrit→ senyawa amonia→ bahan organik N dalam tumbuhan→ nitrit→ nitrat→ senyawa amonia→ bahan organik N dalam tumbuhan→ bahan organik→ nitrit→ nitrat→ senyawa amonia 		
		<p>14. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dalam Jurnal Ilmu Pertanian mengenai efektifitas penanaman jagung dan kacang tanah dengan teknik tumpangsari, menunjukkan peningkatan unsur hara nitrogen dalam tanah menggunakan teknik penanaman tumpang sari (jagung-kacang tanah) yang semula 0,34% menjadi 0,49%. Sedangkan pada teknik penanaman monokultur (jagung) menunjukkan total nitrogen awal 0,34% menjadi 0,37%. Kesimpulan yang tepat dari pernyataan diatas adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Aktivitas bakteri <i>Rizobium sp</i> bersimbiosis dengan semua jenis tanaman yang dapat mengikat nitrogen menyebabkan peningkatan nitrogen dalam tanah. Penggunaan pupuk nitrogen dalam budidaya tumpangsari menjadi efisien karena tanaman jagung bersaing menyerap N dengan tanaman kacang tanah Perlakuan tumpangsari maupun monokultur jagung dan kacang tanah tidak mempengaruhi peningkatan kadar nitrogen dalam tanah Kacang-kacangan dapat mengfiksasi nitrogen dari udara bebas sehingga kekurangan nitrogen pada jagung terpenuhi oleh kelebihan nitrogen kacang-kacangan Tanaman jagung mempunyai daya serap N lebih tinggi dari pada tanaman kacang tanah 	C5-P2	D
		<p>15. Letusan gunung Krakatau mengakibatkan seluruh komunitas ekosistem hilang atau rusak. Setelah beberapa tahun mulai terjadi kehidupan dengan individu perintis membentuk komunitas baru. Hal ini merupakan contoh dari proses</p> <ol style="list-style-type: none"> Populasi Suksesi primer Suksesi sekunder Komunitas Sosialisasi 	C4-P2	B
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional,	10.5.1.Memahami konsep perubahan lingkungan	<p>16. Gangguan yang terjadi pada lingkungan dapat disebabkan karena faktor alam dan manusia. Aktivitas manusia berikut yang dapat mempengaruhi perubahan lingkungan adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Tebang pilih Menggunakan transportasi ranah lingkungan Pemupukan tanaman yang mengakibatkan limbah pupuk mencemari sungai Reboisasi Mengadakan bank sampah 	C3-P2	D

global pemahaman Perubahan Lingkungan	terkait	10.5.2.Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	17. Keadaan lingkungan di pedesaan cenderung sejuk, rindang, dan indah apabila dibandingkan dengan lingkungan perkotaan yang panas, pengap, kotor. Salah satu penyebab perbedaan kualitas lingkungan tersebut adalah jumlah kepadatan penduduk. Dari pernyataan di atas, hubungan pencemaran lingkungan dengan kepadatan penduduk adalah a. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan pencemaran lingkungan karena pola hidup, tingkat kebutuhan dan aktivitas b. Kepadatan penduduk tidak mempengaruhi pencemaran lingkungan karena semakin banyak manusia maka tingkat kesadaran akan kebersihan lingkungan akan semakin tinggi c. Kepadatan penduduk dapat membuat lingkungan bersih karena senantiasa terjaga d. Kepadatan penduduk membuat kawasan konservasi terlindungi e. Semua jawaban benar	C4-P2	A
			18. Kebakaran hutan di Kalimantan menyebabkan beberapa gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar, mulai dari sesak nafas, batuk dan gangguan pernafasan lainnya. Berikut ini pernyataan yang merupakan faktor penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah a. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara dengan peningkatan kadar CO ₂ yang dapat menyebabkan gangguan pernafasan b. Kebakaran hutan dapat meningkatkan kadar CO ₂ di atmosfer c. Kebakaran hutan menyebabkan pencemaran tanah karena berdampak pada kesuburan tanah d. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi kualitas air bersih sehingga terjadi pencemaran air yang menyebabkan gangguan kesehatan e. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara yang dapat menjadikan tanaman tumbuh subur karena kadar CO ₂ tinggi	C4-P2	A
			21. Dari data hasil penyelidikan air di bawah ini, yang menunjukkan air tidak tercemari oleh sampah dan memiliki sifat keasaman rendah adalah a. Pada air sungai lakmus biru menjadi warna merah b. Air yang tergenang pada tong sampah yang menunjukkan lakmus biru berwarna merah c. Air di kantin dekat lakmus biru berwarna merah d. Air di kolam ikan lakmus biru tetap biru e. Air sabun lakmus warna menjadi biru	C3-P4	D
		10.5.3.Menganalisis macam-macam limbah dan solusi	19. Manusia merupakan bagian dari lingkungan yang mempunyai kewajiban menjaga kelestarian hidup dan lingkungannya. Pernyataan dibawah ini yang mencerminkan tindakan bijaksana dilakukan manusia adalah a. Memelihara dan mengelola lingkungan secara terencana dan terkendali	C4-P2	A

mengatasi masalah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> b. Menjaga interaksi antara tumbuhan dan hewan secara serasi c. Menjaga tanaman tetap berfotosintesis d. Menjaga agar tidak terjadi ledakan jumlah penduduk e. Mengusahakan terjadinya keselarasan dan keseimbangan lingkungan 			
	20. Tanpa disadari bisnis pencucian mobil dan motor menghasilkan limbah cair. Limbah cucian tersebut dibuang ke saluran sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran air yang menyebabkan kualitas air menurun. Usaha untuk menanggulangi pencemaran air tersebut adalah	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuang limbah cair ke dalam tanah b. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor c. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor d. Membuat tempat penanggulangan limbah cair khusus e. Membuang limbah cair ke selokan 	C5-P4	D
	22. Haikal merupakan siswa SMA kelas 10, dia suka membeli makanan kemasan dan seringkali membuang sampah sembarangan di lingkungan area sekolah. Jenis sampah yang dia buang berupa kantong plastic bungkus makanan ringan dan kaleng bekas minuman. Perilaku tersebut dapat menimbulkan terjadinya polusi tanah karena	<ul style="list-style-type: none"> a. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis polutan fisika yang bersifat <i>biodegradable</i> b. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat <i>biodegradable</i> c. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat <i>biodegradable</i> d. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat <i>non biodegradable</i> e. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat <i>non biodegradable</i> 	C4-P2	D
10.5.4. Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan	25. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan beberapa bencana salah satunya banjir. Di awal tahun 2023 daerah kota banyuwangi menjadi langganan banjir. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi namun meluapnya sungai Kalilo diidentifikasi menjadi faktor utama terjadinya banjir. Selain itu beberapa kegiatan warga sekitar yang mengubah alih fungsi lahan di kawasan lereng gunung menjadi tanaman horticultural. Untuk mengatasi bencana ini langkah apa saja yang dapat menanggulangi peristiwa banjir di atas, <i>kecuali</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat perda mengenai peraturan ahli fungsi lahan b. Penguatan dan peninggian tanggul di sepanjang sempadan sungai kalilo c. Edukasi warga agar tidak membuang sampah ke sungai d. Penghijauan kembali daerah tangkapan hujan 	C5-P3	E

10.5.5. Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	e. Membangun permukiman di tepi sungai		
	23. Berikut ini tindakan yang tepat untuk dilakukan ketika melihat teman mencemari lingkungan sekolah adalah a. Mengajaknya untuk melakukan tindakan <i>reduce, recycle</i> b. Menghimbau membuang sampah pada tempatnya tidak sesuai jenisnya c. Mengajak teman untuk membeli jajan yang tidak dibungkus plastik d. Membuang sampah plastik dan kaleng di dekat tanaman agar dapat segera terurai e. Membiarkan sampah berserakan	C3-P4	A
	24. Seorang penjual es kelapa muda mampu menghasilkan 100 biji tempurung kelapa dalam sehari. Limbah tempurung tersebut dibiarkan menggunung. Ide kreatif yang dapat kamu lakukan untuk mengolah limbah tersebut adalah a. Membakar tempurung kelapa b. Membuat kerajinan tangan dari tempurung kelapa c. Mengkubur tempurung kelapa d. Membuangnya ke sungai e. Menjadikannya sebagai pupuk kompos	C6-P4	B

Kisi-Kisi Tes Kompetensi Kognitif atau Kompetensi (Soal Essay)

1. Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Essay Kompetensi Kognitif

No	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.	Pengetahuan Faktual (P1)						
2.	Pengetahuan Konseptual (P2)						
3.	Pengetahuan Prosedural (P3)						
4.	Pengetahuan Metakognitif (P4)					1-6	
Total						6	

2. Kisi-Kisi Indikator Soal Essay Kompetensi Kognitif

<i>Part of Environmental</i>	Indikator	Jenis Soal	No Soal
------------------------------	-----------	------------	---------

<i>Literacy</i>			
Issue Identification	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	1,5
Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	2,3,5
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	1,4,6
Total			6

<i>Part of Environmental Literacy</i>	Indikator	Soal	Jenis Soal
Issue Identification dan Issue Planning	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan dan usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak terkait pemanasan global	Soal untuk no 1-2 Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang yang menyebabkan peningkatan suhu dan pola cuaca ekstrim. Aktivitas manusia menjadi penyumbang utama dalam pemanasan global, terutama akibat pembakaran bahan bakar fosil yang menghasilkan emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca berasal dari penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, sedangkan tempat pembuangan sampah merupakan sumber utama emisi metana. Konsekuensi dari perubahan iklim tersebut menyebabkan beberapa bencana seperti kekeringan, kelangkaan air, kebakaran hutan, naiknya permukaan laut, banjir dan lain-lain. Perubahan iklim menjadi salah satu isu prioritas <i>presidency</i> G20 Indonesia yang mendorong semua pihak untuk berkontribusi dalam penanggulangan <i>global warming</i> . 1. Bacalah paragraf di atas, dan jawablah pertanyaan dibawah ini! a. Isu lingkungan apa saja yang bisa kamu identifikasi? b. Sebutkan 3 aktivitas manusia memberikan pengaruh pada perubahan iklim!	C5-P4
Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait pemanasan global	2. Berdasarkan paragraf di atas, diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan iklim diakibatkan oleh aktivitas manusia, upaya apa yang bisa kamu lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?	C5-P4
Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait	Soal untuk no 3-4 Tempat Pembuangan Akhir digunakan untuk pengolahan sampah, seperti	C5-P4

	isu lingkungan terkait TPA	penyimpanan sementara, konsolidasi dan transfer atau untuk berbagai tahapan pengolahan bahan sampah seperti pemilahan, pengolahan atau daur ulang. TPA Pakusari merupakan Tempat Pembuangan Akhir sampah terbesar di kabupaten Jember yang dapat menampung 182 ton sampah tiap harinya dari 17 kecamatan. Namun di pertengahan tahun 2022, terjadi peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat yang mengakibatkan TPA Pakusari mengalami <i>overload</i> . Hingga saat ini, penumpukan sampah mencapai 3.600 ton yang berasal dari limbah rumah tangga. Pemerintahan bukanlah satu-satunya pihak yang bertanggung jawab dalam permasalahan sampah, namun setiap individu bertanggung jawab atas sampah masing-masing. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, harus ditanggulangi dari sumbernya. Bukan saja membuang sampah pada tempatnya, namun dengan cara pengurangan sampah dan penanganan sampah.	
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu isu lingkungan terkait TPA	3. Analisislah faktor penyebab TPA Pakusari mengalami <i>overload</i> pada tahun 2022! 4. Sebagai siswa yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, maka siswa apa yang sebaiknya kamu lakukan untuk mengurangi permasalahan tersebut!	C5-P4
Issue Identification dan Issue Analysis	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan dan akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait reklamasi	5. Rencana reklamasi Teluk Benoa Bali menimbulkan pro dan kontra. Proyek tersebut menjadikan teluk wilayah konservasi menjadi daratan baru untuk kawasan pemanfaatan berbagai keperluan seperti sektor ekonomi, pariwisata dan budaya. Kegiatan reklamasi tersebut akan memusnahkan hutan mangrove di daerah teluk Benoa. Masyarakat sekitar tidak menyetujui adanya reklamasi, bagi mereka hutan mangrove sangatlah penting. Bacalah paragraf di atas, mengapa hutan mangrove sangat penting bagi masyarakat? Apa saja manfaat dari hutan mangrove?	C5-P4
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu reklamasi, ekowisata, isu lingkungan terkait ekowisata	6. Hutan menjadi tempat penting berbagai jenis spesies dan habitatnya. Sekitar 300 jenis serangga dan 250 jenis burung hidup didalamnya, dari jumlah tersebut akan berkurang jenis dan jumlahnya dikarenakan adanya pembangunan hotel, resort dan pusat pertunjukan budaya. Selain itu aktivitas yang dilakukan menimbulkan polusi dan kebisingan yang masuk ke taman wisata nasional. Untuk itu perlu dibatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung objek. Upaya apa yang dapat dilakukan supaya hutan tetap menjadi taman wisata	C5-P4

		tanpa mengurangi biodiversitas yang ada?	
--	--	--	--

Rubrik Penilaian Soal Esai

Nomer Soal	Skor	Deskripsi
1	8	Perubahan iklim yang menyebabkan bencana diakibatkan oleh aktivitas manusia dan Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	6	Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	4	Perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
2	4	Upaya yang dapat dilakukan dengan cara menghemat energi, pemilihan konsumsi ramah lingkungan, mendaur ulang, mengurangi sampah dan tindakan persuasi untuk peduli terhadap lingkungan, menanam pohon.
	3	Menyebutkan 2 upaya mengatasi perubahan iklim
	2	Menyebutkan 1 upaya mengatasi perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
3	4	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya dan didominasi sampah rumah tangga yang tidak dikelola dari sumbernya atau secara mandiri
	3	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya yang didominasi sampah rumah tangga
	2	Sampah rumah tangga
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
4	4	Pengurangan sampah dan penanganan sampah seperti mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah (3R)
	3	Mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah.
	2	Membuang sampah pada tempatnya

Nomer Soal	Skor	Deskripsi
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
5	8	Masyarakat sekitar sangat bergantung pada ekosistem di kawasan hutan tersebut, karena hutan mangrove sebagai pencegah abrasi pantai, tempat hidup biota laut, ruang terbuka hijau dan warga sekitar akan kesulitan untuk mencari air tawar.
	6	Reklamasi teluk Benoa yang akan memusnahkan hutan mangrove
	4	Reklamasi teluk Benoa
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
6	4	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek, membatasi pembangunan infrastruktur
	3	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek
	2	Membatasi pembangunan infrastruktur
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab



Kisi-Kisi Kuesioner Sikap Peduli Lingkungan

Dimensi	Aspek	Indikator	Item		No Soal
			Positif	Negatif	
Sikap	Komitmen verbal	Pengetahuan tentang lingkungan	3	2	3,8,9,10,11
	Sensitivitas Lingkungan	Kepekaan terhadap lingkungan	5	4	2,4,5,7,12,13,14,15,16
	Rencana Penyelidikan Isu	Komitmen terhadap lingkungan	1	1	1,6
Jumlah			9	7	16 soal

Kisi-Kisi Kuesioner Perilaku Peduli Lingkungan Siswa

Dimensi	Aspek	Indicator	Item Pertanyaan	No Soal
Perilaku	Bertanggung jawab terhadap lingkungan	Komitmen Pribadi	12	1-12
Jumlah			12 soal	

Lampiran 4: Instrumen Angket *Self Efficacy* Sebelum di Validasi

UJI COBA
ANGKET *SELF EFFICACY*

A. IDENTITAS SISWA

Nama :
Kelas/Absen :
Jenis Kelamin :
Usia :

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulis data diri anda dengan benar dan tepat
2. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan cermat
3. Beri tanda centang (√) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai
4. Isilah semua pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan
5. Kejujuran data yang anda berikan sangat membantu kami
6. Jawaban telah disediakan di sebelah kanan pertanyaan dengan pilihan jawaban yang terdiri dari:

SS : Sangat Sesuai
S : Sesuai
N : Netral
TS : Tidak Sesuai
STS : Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Saya selalu berusaha keras menyelesaikan permasalahan atau tugas yang sulit.					
2.	Ketika berada dalam situasi sulit, saya dapat memikirkan cara untuk keluar dari kesulitan tersebut.					
3.	Saya kesulitan menemukan solusi, ketika dihadapkan dengan permasalahan lingkungan.					
4.	Saya mampu mencari cara untuk menyelesaikan masalah ketika terdapat menghambat untuk mencapai tujuan.					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
5.	Saya sangat mudah untuk mencapai tujuan.					
6.	Saya yakin bahwa saya dapat bertindak dengan baik dalam situasi yang tidak terduga.					
7.	Saya tahu bagaimana menangani situasi yang tak terduga.					
8.	Saya dapat menyelesaikan berbagai permasalahan, jika saya sungguh-sungguh dalam melakukannya.					
9.	Saya tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas yang sulit.					
10.	Saya dengan tenang menghadapi masalah, sebab saya percaya akan kemampuan sendiri.					
11.	Ketika saya menghadapi masalah, saya mempunyai banyak ide untuk solusi permasalahan tersebut.					
12.	Apapun yang terjadi, saya akan dapat mengatasinya dengan baik.					
13.	Saya jarang mendapatkan solusi untuk setiap permasalahan lingkungan.					
14.	Ketika saya berhadapan dengan masalah lingkungan, saya berusaha menemukan solusinya.					
15.	Pengalaman yang saya miliki membuat saya siap menghadapi tantangan yang baru.					
16.	Saya tidak merasa yakin dengan tugas-tugas yang saya kerjakan.					
17.	Saya yakin bahwa sesuatu yang saya kerjakan dapat berdampak baik terhadap lingkungan.					
18.	Saya tidak yakin dengan usaha yang saya lakukan dapat berdampak baik terhadap lingkungan di kemudian hari.					
19.	Saya merasa hilang harapan ketika kejadian yang tidak menyenangkan terjadi.					
20.	Saya dapat memberikan pendapat saya dalam menganalisis permasalahan lingkungan.					

Lampiran 5: Instrumen Literasi Lingkungan Sebelum di Validasi

UJI COBA**SOAL LITERASI LINGKUNGAN****A. IDENTITAS SISWA**

Nama :
 Kelas/absen :
 Waktu Pengerjaan : 45 menit

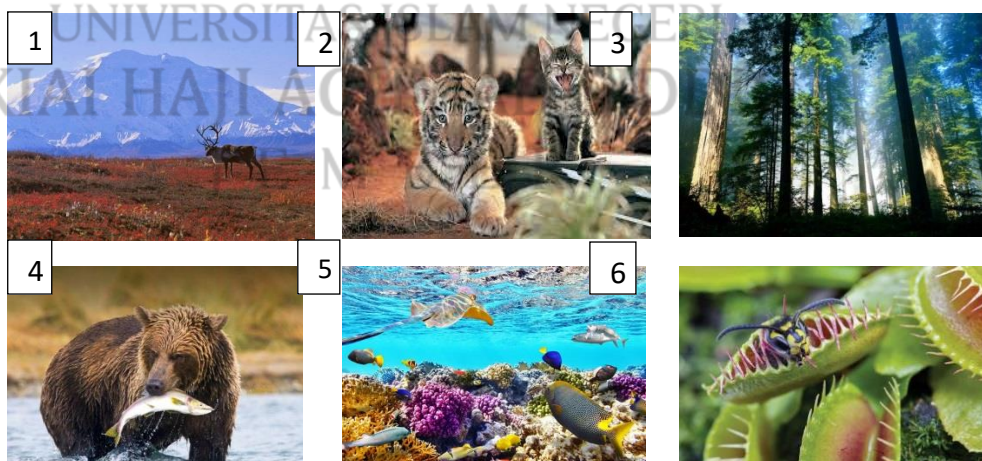
B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Tulis data diri anda dengan tepat dan benar
2. Bacalah pertanyaan dan pernyataan dibawah ini dengan cermat
3. Isilah semua pertanyaan dan pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan
4. Semua data diri dan skor yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya
5. Kejujuran data yang anda berikan sangat membantu kami

C. Soal Pengetahuan Lingkungan (Pilihan Ganda)

Beri tanda (X) pada jawaban soal pilihan ganda yang menurut anda benar atau sesuai!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari daftar hewan diatas yang tergolong dalam keanekaragaman hayati tingkat ekosistem adalah

- a. 1, 2 dan 3
- b. 1, 2 dan 5
- c. 1, 3 dan 5
- d. 2, 3 dan 6
- e. 2, 4 dan 6

2. Perhatikan gambar dibawah ini!

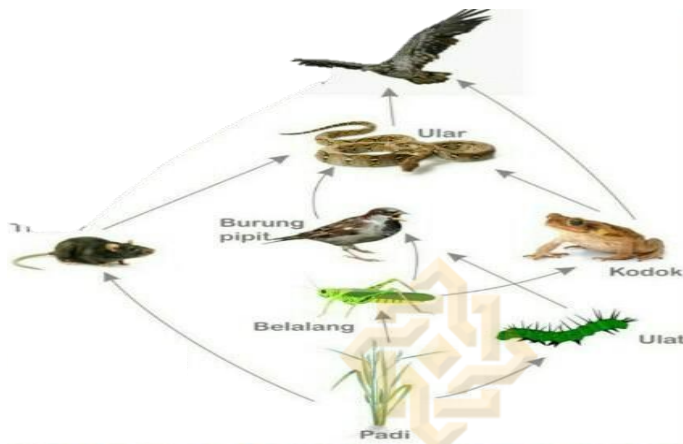


Menurut peta garis Wallace dan Weber di atas, hewan yang terdapat di daerah peralihan yaitu

- a. Harimau jawa
 - b. Cendrawasih
 - c. Anoa
 - d. Kasuari
 - e. Tapir
3. *Acacia nilotica* merupakan salah satu pohon yang termasuk tumbuhan invasif di Taman Nasional Baluran di Jawa Timur. Tumbuhan ini awalnya ditanam di beberapa kawasan, namun saat ini tumbuh sangat subur sehingga menginvasi padang rumput yang merupakan habitat bagi banteng. Hewan ini selain menjadi pemakan bagian tumbuhan *A. nilotica*, juga membantu penyebaran biji tumbuhan invasive ini. Dari pernyataan diatas yang menyebabkan penurunan biodiversitas, kecuali ...
- a. Tumbuhan invasif di kawasan ini tidak akan mengurangi keanekaragaman ekosistem padang rumput
 - b. Tumbuhan invasi ini dapat mengubah kondisi iklim mikro di padang rumput
 - c. Interaksi antara banteng dengan tumbuhan *A. nilotica* adalah herbivori dan mutualisme
 - d. *A. nilotica* merupakan tumbuhan yang memiliki toleransi tinggi terhadap intensitas cahaya yang tinggi
 - e. *A. nilotica* menekan populasi tumbuhan lokal yang menjadi sumber makanan satwa herbivora
4. Salah satu penyebab menurunnya keanekaragaman hayati adalah rusaknya habitat dan eksploitasi yang berlebihan, termasuk didalamnya perburuan liar. Salah satu hewan yang terdampak adalah burung Rangkong Gading (*Rhinoplax vigil*). Burung ini mendekati kepunahan karena terus menerus diburu untuk diperjualbelikan paruhnya. Berikut merupakan cara agar populasi burung ini dapat terselamatkan, kecuali
- a. Meningkatkan jumlah penelitian dan monitoring untuk mendukung konservasi rangkong gading.
 - b. Meningkatkan koleksi paruh rangkong gading untuk dijadikan bahan baku ukiran penanda strata sosial
 - c. Meningkatkan kegiatan konservasi rangkong gading di habitat aslinya sebagai kegiatan utama penyelamatan rangkong gading.

- d. Mengembangkan konservasi eksitu sebagai bagian dari dukungan untuk konservasi insitu rangkong gading
 - e. Meningkatkan implementasi dan menyempurnakan berbagai peraturan perundangan untuk mendukung keberhasilan konservasi rangkong gading
5. Usaha pelestarian dengan cara memindahkan tumbuhan dan hewan dari habitat aslinya ke tempat lain adalah
 - a. Pelestarian in-situ
 - b. Pelestarian khusus
 - c. Pelestarian ex-situ
 - d. Pelestarian silang
 - e. Pelestarian alam
 6. Cabai rawit mempunyai nama ilmiah *Capsicum frutescens*, sedangkan paprika dalam bahasa latin yaitu *Capsicum annum*. Hal itu menunjukkan bahwa cabai rawit dan paprika memiliki kesamaan takson berbeda pada takson
 - a. Spesies, genus
 - b. Genus, spesies
 - c. Genus, family
 - d. Spesies, family
 - e. Family, spesies
 7. Berikut ini yang bukan merupakan manfaat dari klasifikasi makhluk hidup adalah
 - a. Melihat hubungan kekerabatan antar makhluk hidup satu dengan lainnya
 - b. Mempermudah dalam mempelajari organisme yang beraneka ragam
 - c. Membandingkan antara makhluk hidup satu dengan lainnya berdasarkan ciri yang dimiliki
 - d. Mengurutkan proses evolusi suatu makhluk hidup berdasarkan hubungan kekerabatan
 - e. Mencari tahu hewan dan tumbuhan yang punah
 8. Dalam sebuah kolam kadar oksigen sebesar 6 ppm, pH air 7 yang ditempati beberapa belut, ikan sepat, ikan gabus, teratai, *Hydrilla Sp.* Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam tersebut membentuk
 - a. Populasi
 - b. Komunitas
 - c. Individu
 - d. Ekosistem
 - e. Simbiosis
 9. Faktor lingkungan abiotik berpengaruh terhadap kehidupan organisme, antara lain
 - a. Pengurai, air, udara
 - b. Udara, air, tanah
 - c. Udara, salinitas, mikroba
 - d. Topografi, tanah, dekomposer
 - e. Cacing, salinitas, udara

Gambar untuk soal nomer 10 dan 11.
Perhatikan gambar dibawah ini!



10. Dari gambar diatas, yang terjadi jika populasi burung pipit mengalami kepunahan adalah
- Ulat semakin banyak karena pemangsa sedikit
 - Burung elang menjadi berkurang karena ketersediaan makanan terbatas
 - Populasi katak berkurang karena ketersediaan makanan yang terbatas.
 - Populasi ular meningkat karena sumber makanan melimpah
 - Tikus semakin sedikit karena konsumennya semakin banyak
11. Dari gambar jaring-jaring makanan diatas, hubungan antara katak dan burung pipit adalah
- Antibiosis
 - Simbiosis
 - Kompetisi
 - Netral
 - Predasi
12. Tingkat trofik dalam suatu ekosistem yang mempunyai produksi primer kotor yang paling tinggi adalah
- Karnivora tingkat tinggi III
 - Karnivora tingkat tinggi II
 - Karnivora tingkat I
 - Herbivore
 - Produsen
13. Siklus nitrogen merupakan siklus proses berulang dimana nitrogen bergerak melalui makhluk hidup dan tidak hidup. Untuk bergerak melalui berbagai bagian siklus, nitrogen harus berubah bentuk. Berikut ini, susunan daur nitrogen pada tanah yang paling benar adalah
- N dalam tumbuhan → bahan organik → senyawa amonia → nitrit → nitrat
 - N dalam tumbuhan → senyawa amonia → bahan organik → nitri → nitrat
 - N dalam tumbuhan → nitrat → nitrit → senyawa amonia → bahan organik
 - N dalam tumbuhan → nitrit → nitrat → senyawa amonia → bahan organik
 - N dalam tumbuhan → bahan organik → nitrit → nitrat → senyawa amonia

14. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dalam Jurnal Ilmu Pertanian mengenai efektifitas penanaman jagung dan kacang tanah dengan teknik tumpangsari, menunjukkan peningkatan unsur hara nitrogen dalam tanah menggunakan teknik penanaman tumpeng sari (jagung-kacang tanah) yang semula 0,34% menjadi 0,49%. Sedangkan pada teknik penanaman monokultur (jagung) menunjukkan total nitrogen awal 0,34% menjadi 0,37%. Kesimpulan yang tepat dari pernyataan diatas, adalah
- Aktivitas bakteri *Rizobium sp* bersimbiosis dengan semua jenis tanaman yang dapat mengikat nitrogen menyebabkan peningkatan nitrogen dalam tanah.
 - Penggunaan pupuk nitrogen dalam budidaya tumpangsari menjadi efisien karena tanaman jagung bersaing menyerap N dengan tanaman kacang tanah
 - Perlakuan tumpangsari maupun monokultur jagung dan kacang tanah tidak mempengaruhi peningkatan kadar nitrogen dalam tanah
 - Kacang-kacangan dapat mengfiksasi nitrogen dari udara bebas sehingga kekurangan nitrogen pada jagung terpenuhi oleh kelebihan nitrogen kacangkacangan
 - Tanaman jagung mempunyai daya serap N lebih tinggi dari pada tanaman kacang tanah
15. Letusan gunung Krakatau mengakibatkan seluruh komunitas ekosistem hilang atau rusak. Setelah beberapa tahun mulai terjadi kehidupan dengan individu perintis membentuk komunitas baru. Hal ini merupakan contoh dari proses
- Populasi
 - Suksesi primer
 - Suksesi sekunder
 - Komunitas
 - Sosialisasi
16. Gangguan yang terjadi pada lingkungan dapat disebabkan karena faktor alam dan manusia. Aktivitas manusia berikut yang dapat mempengaruhi perubahan lingkungan adalah
- Tebang pilih
 - Menggunakan transportasi ranah lingkungan
 - Pemupukan tanaman yang mengakibatkan limbah pupuk mencemari sungai
 - Reboisasi
 - Mengadakan bank sampah
17. Keadaan lingkungan di pedesaan cenderung sejuk, rindang, dan indah apabila dibandingkan dengan lingkungan perkotaan yang panas, pengap, kotor. Salah satu penyebab perbedaan kualitas lingkungan tersebut adalah jumlah kepadatan penduduk. Dari pernyataan di atas, hubungan pencemaran lingkungan dengan kepadatan penduduk adalah

- a. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan pencemaran lingkungan karena pola hidup, tingkat kebutuhan dan aktivitas
 - b. Kepadatan penduduk tidak mempengaruhi pencemaran lingkungan karena semakin banyak manusia maka tingkat kesadaran akan kebersihan lingkungan akan semakin tinggi
 - c. Kepadatan penduduk dapat membuat lingkungan bersih karena senantiasa terjaga
 - d. Kepadatan penduduk membuat kawasan konservasi terlindungi
 - e. Semua jawaban benar
18. Kebakaran hutan di Kalimantan menyebabkan beberapa gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar, mulai dari sesak nafas, batuk dan gangguan pernafasan lainnya. Berikut ini pernyataan yang merupakan faktor penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah
- a. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara dengan peningkatan kadar CO₂ yang dapat menyebabkan gangguan pernafasan
 - b. Kebakaran hutan dapat meningkatkan kadar CO₂ di atmosfer
 - c. Kebakaran hutan menyebabkan pencemaran tanah karena berdampak pada kesuburan tanah
 - d. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi kualitas air bersih sehingga terjadi pencemaran air yang menyebabkan gangguan kesehatan
 - e. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara yang dapat menjadikan tanaman tumbuh subur karena kadar CO₂ tinggi
19. Manusia merupakan bagian dari lingkungan yang mempunyai kewajiban menjaga kelestarian hidup dan lingkungannya. Pernyataan dibawah ini yang mencerminkan tindakan bijaksana dilakukan manusia adalah
- a. Memelihara dan mengelola lingkungan secara terencana dan terkendali
 - b. Menjaga interaksi antara tumbuhan dan hewan secara serasi
 - c. Menjaga tanaman tetap berfotosintesis
 - d. Menjaga agar tidak terjadi ledakan jumlah penduduk
 - e. Mengusahakan terjadinya keselarasan dan keseimbangan lingkungan
20. Tanpa disadari bisnis pencucian mobil dan motor menghasilkan limbah cair. Limbah cucian tersebut dibuang ke saluran sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran air yang menyebabkan kualitas air menurun. Usaha untuk menanggulangi pencemaran air tersebut adalah
- a. Membuang limbah cair ke dalam tanah
 - b. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor
 - c. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor
 - d. Membuat tempat penanggulangan limbah cair khusus
 - e. Membuang limbah cair ke selokan
21. Dari data hasil penyelidikan air di bawah ini, yang menunjukkan air tidak tercemari oleh sampah dan memiliki sifat keasaman rendah adalah
- a. Pada air sungai lakmus biru menjadi warna merah
 - b. Air yang tergenang pada tong sampah yang menunjukkan lakmus biru berwarna merah

- c. Air di kantin dekat lakmus biru berwarna merah
 - d. Air di kolam ikan lakmus biru tetap biru
 - e. Air sabun lakmus warna menjadi biru
22. Haikal merupakan siswa SMA kelas 10, dia suka membeli makanan kemasan dan seringkali membuang sampah sembarangan di lingkungan area sekolah. Jenis sampah yang dia buang berupa kantong plastic bungkus makanan ringan dan kaleng bekas minuman. Perilaku tersebut dapat menimbulkan terjadinya polusi tanah karena
- a. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis polutan fisika yang bersifat *biodegradable*
 - b. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat *biodegradable*
 - c. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat *biodegradable*
 - d. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat *non biodegradable*
 - e. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat *non biodegradable*
23. Berikut ini tindakan yang tepat untuk dilakukan ketika melihat teman mencemari lingkungan sekolah adalah
- a. Mengajaknya untuk melakukan tindakan *reduce, recycle*
 - b. Menghimbau membuang sampah pada tempatnya tidak sesuai jenisnya
 - c. Mengajak teman untuk membeli jajan yang tidak dibungkus plastik
 - d. Membuang sampah plastik dan kaleng di dekat tanaman agar dapat segera terurai
 - e. Membiarkan sampah berserakan
24. Seorang penjual es kelapa muda mampu menghasilkan 100 biji tempurung kelapa dalam sehari. Limbah tempurung tersebut dibiarkan menggunung. Ide kreatif yang dapat kamu lakukan untuk mengolah limbah tersebut adalah
- a. Membakar tempurung kelapa
 - b. Membuat kerajinan tangan dari tempurung kelapa
 - c. Mengkubur tempurung kelapa
 - d. Membuangnya ke sungai
 - e. Menjadikannya sebagai pupuk kompos
25. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan beberapa bencana salah satunya banjir. Di awal tahun 2023 daerah kota banyuwangi menjadi langganan banjir. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi namun meluapnya sungai Kalilo diidentifikasi menjadi faktor utama terjadinya banjir. Selain itu beberapa kegiatan warga sekitar yang mengubah alih fungsi lahan di kawasan lereng gunung menjadi tanaman horticultural. Untuk mengatasi bencana ini langkah apa saja yang dapat menanggulangi peristiwa banjir di atas, *kecuali*
- a. Membuat perda mengenai peraturan ahli fungsi lahan
 - b. Penguatan dan peninggian tanggis di sepanjang sempadan sungai kalilo

- c. Edukasi warga agar tidak membuang sampah ke sungai
- d. Penghijauan kembali daerah tangkapan hujan
- e. Membangun permukiman di tepi sungai

D. Soal Kompetensi Kognitif Literasi Lingkungan (Essay)

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

Soal untuk No 1-2

Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang yang menyebabkan peningkatan suhu dan pola cuaca ekstrim. Aktivitas manusia menjadi penyumbang utama dalam pemanasan global, terutama akibat pembakaran bahan bakar fosil yang menghasilkan emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca berasal dari penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, sedangkan tempat pembuangan sampah merupakan sumber utama emisi metana. Konsekuensi dari perubahan iklim tersebut menyebabkan beberapa bencana seperti kekeringan, kelangkaan air, kebakaran hutan, naiknya permukaan laut, banjir dan lain-lain. Perubahan iklim menjadi salah satu isu prioritas *presidency* G20 Indonesia yang mendorong semua pihak untuk berkontribusi dalam penanggulangan *global warming*.

1. Bacalah paragraf di atas, dan jawablah pertanyaan dibawah ini!
 - a. Isu lingkungan apa saja yang bisa kamu identifikasi?
 - b. Sebutkan 3 aktivitas manusia memberikan pengaruh pada perubahan iklim!

.....
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

.....
 KIAL HAIL ACHMAD SIDDIQ

2. Berdasarkan paragraf di atas, diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan iklim diakibatkan oleh aktivitas manusia, upaya apa yang bisa kamu lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?

.....

Soal untuk No 3-4

Tempat Pembuangan Akhir digunakan untuk pengolahan sampah, seperti penyimpanan sementara, konsolidasi dan transfer atau untuk berbagai tahapan pengolahan bahan sampah seperti pemilahan, pengolahan atau daur ulang. TPA Pakusari merupakan Tempat Pembuangan Akhir sampah terbesar di kabupaten Jember yang dapat menampung 182 ton sampah tiap harinya dari 17 kecamatan. Dikutip dari berita radarjember.id (26/01/2023), pada pertengahan tahun 2022, terjadi peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat yang mengakibatkan TPA Pakusari mengalami *overload*. Hingga saat ini, penumpukan sampah mencapai 3.600 ton yang berasal dari limbah rumah tangga. Pemerintahan bukanlah satu-satunya pihak yang bertanggung jawab dalam permasalahan

sampah, namun setiap individu bertanggung jawab atas sampah masing-masing. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, harus ditanggulangi dari sumbernya. Bukan saja membuang sampah pada tempatnya, namun dengan cara pengurangan sampah dan penanganan sampah.

3. Analisislah faktor penyebab TPA Pakusari mengalami *overload* pada tahun 2022!

.....

4. Sebagai siswa yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, maka siswa apa yang sebaiknya kamu lakukan untuk mengurangi permasalahan tersebut!

.....

5. Rencana reklamasi Teluk Benoa Bali menimbulkan pro dan kontra. Proyek tersebut menjadikan teluk wilayah konservasi menjadi daratan baru untuk kawasan pemanfaatan berbagai keperluan seperti sektor ekonomi, pariwisata dan budaya. Kegiatan reklamasi tersebut akan memusnahkan hutan mangrove di daerah teluk Benoa. Masyarakat sekitar tidak menyetujui adanya reklamasi, bagi mereka hutan mangrove sangatlah penting.

Bacalah wacana tersebut, mengapa hutan mangrove sangat penting bagi masyarakat? Apa saja manfaat dari hutan mangrove?

.....

6. Hutan menjadi tempat penting berbagai jenis spesies dan habitatnya. Sekitar 300 jenis serangga dan 250 jenis burung hidup didalamnya, dari jumlah tersebut akan berkurang jenis dan jumlahnya dikarenakan adanya pembangunan hotel, resort dan pusat pertunjukan budaya. Selain itu aktivitas yang dilakukan menimbulkan polusi dan kebisingan yang masuk ke taman wisata nasional.

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

.....

E. Angket Sikap Terhadap Lingkungan

Beri tanda centang (✓) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai!.

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Saya suka berwisata di alam seperti hutan, gunung pantai dan lain-lain.					
2.	Saya suka merawat tanaman yang ada di sekolah maupun di rumah.					
3.	Saya enggan berdiskusi dengan teman saya mengenai permasalahan lingkungan.					
4.	Saya membiarkan teman membuang cairan kimia ke selokan.					
5.	Saya suka berjalan kaki dari pada naik kendaraan untuk mengurangi polusi udara.					
6.	Saya lebih suka ke mall dari pada melakukan kemah di hutan.					
7.	Saya tidak bersedia memisahkan sampah organik dan anorganik untuk didaur ulang.					
8.	Saya enggan mengikuti kampanye lingkungan hidup.					
9.	Saya memahami krisis energi dengan menggunakan listrik seperlunya.					
10.	Saya bersedia menyebarkan informasi mengenai pengurangan polusi.					
11.	Saya suka mengikuti kegiatan relasi atau volunter lingkungan.					
12.	Menggunakan air bersih secukupnya untuk menanggulangi krisis air bersih.					
13.	Saya selalu peduli terhadap lingkungan dimanapun saya berada.					
14.	Penggunaan AC secara terus menerus bukan penyebab pemanasan global.					
15.	Saya membiarkan keran air terbuka saat air tidak digunakan.					
16.	Saya suka mengajak keluarga untuk mendaur ulang sampah.					

F. Angket Perilaku Peduli Lingkungan

Beri tanda centang (✓) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai!.

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Sangat Jarang	Tidak Pernah
1.	Saya membuang sampah pada tempatnya dan menghindari membuang sampah sembarangan di sekolah, rumah, area piknik, taman, dan jalan					
2.	Saya bersedia menyumbang pohon untuk penghijauan sekolah					
3.	Saya merawat tanaman yang ada di sekolah					
4.	Saya menyalakan AC walaupun udara sudah sejuk					
5.	Saya enggan mendonasikan uang saya untuk kegiatan pelestarian lingkungan					
6.	Saya membaca poster di mading sekolah mengenai isu-isu lingkungan dan mengabaikannya					
7.	Saya mencabut <i>charger</i> setelah selesai digunakan					
8.	Saya tidak memanfaatkan barang bekas yang tidak terpakai menjadi kerajinan					
9.	Saya melakukan bakti sosial bersama organisasi pramuka atau pecinta alam					
10.	Saya mematikan air di wastafel saat menyikat gigi untuk menghemat air.					
11.	Saya suka beraktivitas seperti jalan-jalan, haking, bersepeda, berkemah bersama keluarga.					
12.	Saya melakukan beberapa kegiatan yang terinspirasi dari guru saya untuk peduli terhadap lingkungan, seperti menjaga kebersihan lingkungan, merawat tanaman dan melakukan aktivitas lain yang ramah lingkungan.					

Lampiran 6: Lembar Validasi Angket *Self Efficacy*LEMBAR VALIDASI ANGKET
*SELF EFFICACY***A. Pengantar**

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran 2022/2023", penulis bermaksud mengadakan validasi angket yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan angket, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket tersebut digunakan dalam pengambilan data dalam proses penelitian. Hasil pengukuran angket tersebut akan digunakan dalam penyempurnaan penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/Ibu untuk mengisi angket ini.

B. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai kevalidan angket *Self Efficacy*

C. Identitas Validator

Nama : Shidiq Ardianta, S.Pd., M.Pd.
NIP : 1988088232019031009
Pekerjaan : Dosen (Validator Bahasa Indonesia)
Instansi Kerja : UIN KHAS Jember

D. Petunjuk Pengisian

Sebelum mengisi angket validasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian angket berikut ini.

1. Bapak/Ibu dimohon menuliskan data pribadi pada bagian Identitas ahli
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi angket, kemudian mengisi lembar instrumen dan memberikan tanda centang (✓) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai.
3. Pedoman penilaian dari validitas angket adalah sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik/Sangat Menarik/Sangat Layak/Sangat Sesuai/Sangat Tepat

Skor 4 = Baik/Menarik/Layak/Sesuai/Tepat

Skor 3 = Cukup Baik/Cukup Menarik/Cukup Layak/Cukup Tepat

Skor 2 = Kurang Baik/ Kurang Menarik/ Kurang Layak/ Kurang Tepat

Skor 1 = Sangat Kurang Baik/Sangat Kurang Menarik/Sangat Kurang Tepat

4. Selain memberikan jawaban sesuai dengan item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian angket penelitian.

E. Angket

ASPEK	ASPEK PENELITIAN	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	1. Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas					✓
	2. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
Isi	3. Kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian					✓
	4. Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur					✓
Konstruksi	5. Pernyataan dirumuskan dengan singkat				✓	
	6. Kalimat mempunyai makna tunggal					✓
	7. Kalimat bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda				✓	
	8. Setiap pernyataan berisi satu gagasan secara lengkap					✓
Bahasa	9. Kejelasan rubrik penilaian dengan skor penilaian				✓	✓
	10. Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
	11. Menggunakan Bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan jenjang pendidikan peserta didik					✓
	12. Struktur kalimat sederhana					✓
	13. Menggunakan kata-kata atau istilah yang berlaku umum					✓

Skor validasi dari hasil validasi ahli menggunakan rumus :

$$\text{Persentase (P)} = \frac{\sum s}{\sum S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum s$ = Jumlah skor jawaban tiap aspek

$\sum S_{max}$ = Jumlah skor maksimal

Hasil validasi yang telah diketahui persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria validitas seperti pada tabel berikut:

Skor	Kriteria Validitas
$85\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Valid
$70\% \leq p \leq 85\%$	Valid
$50\% \leq p \leq 70\%$	Kurang Valid
$p < 50\%$	Tidak Valid

Sumber: Akbar dalam Fatmawati, 2016: 97

Kesimpulan

Secara umum, angket Environmental Responsibility ini dinyatakan:

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

*) Lingkari salah satu

Saran dan Masukan:

Layak digunakan! Sebaiknya
metode terakhir hanya H.T.B.

Jember, 21 Maret 2023

Mengetahui

Validator

Shidiq Ardianta, S. Pd., M. Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
110
JEMBER

LEMBAR VALIDASI ANGKET

SELF EFFICACY

A. Pengantar

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Hubungan *Self Efficacy* Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran 2022/2023", penulis bermaksud mengadakan validasi angket yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan angket, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket tersebut digunakan dalam pengambilan data dalam proses penelitian. Hasil pengukuran angket tersebut akan digunakan dalam penyempurnaan penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini.

B. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai kevalidan angket *Self Efficacy*

C. Identitas Validator

Nama : Wahyu Giri P
NIP. : 4747744646200072
Pekerjaan : Guru Biologi
Instansi Kerja : SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

D. Petunjuk Pengisian

Sebelum mengisi angket validasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian angket berikut ini.

1. Bapak/Ibu dimohon menulis data pribadi pada bagian Identitas ahli
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi angket, kemudian mengisi lembar instrumen dan memberikan tanda centang (✓) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai.
3. Pedoman penilaian dari validitas angket adalah sebagai berikut:

Skor 5 = Sangat Baik/Sangat Menarik/Sangat Layak/Sangat Sesuai/Sangat Tepat

Skor 4 = Baik/Menarik/Layak/Sesuai/Tepat

- Skor 3 = Cukup Baik/Cukup Menarik/Cukup Layak/Cukup Tepat
 Skor 2 = Kurang Baik/ Kurang Menarik/ Kurang Layak/ Kurang Tepat
 Skor 1 = Sangat Kurang Baik/Sangat Kurang Menarik/Sangat Kurang Tepat
4. Selain memberikan jawaban sesuai dengan item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian angket penelitian.

E. Angket

ASPEK	ASPEK PENELITIAN	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format	1. Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas					✓
	2. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
Isi	3. Kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian					✓
	4. Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang diukur				✓	
Konstruksi	5. Pernyataan dirumuskan dengan singkat					✓
	6. Kalimat mempunyai makna tunggal					✓
	7. Kalimat bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda					✓
	8. Setiap pernyataan berisi satu gagasan secara lengkap					✓
Bahasa	9. Kejelasan rubrik penilaian dengan skor penilaian					✓
	10. Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
	11. Menggunakan Bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan jenjang pendidikan peserta didik					✓
	12. Struktur kalimat sederhana					✓
	13. Menggunakan kata-kata atau istilah yang berlaku umum					✓

Skor validasi dari hasil validasi ahli menggunakan rumus :

$$Persentase (P) = \frac{\sum s}{\sum S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum S$ = Jumlah skor jawaban tiap aspek

$\sum S_{max}$ = Jumlah skor maksimal

Hasil validasi yang telah diketahui persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria validitas seperti pada tabel berikut:

No	Skor	Kriteria Validitas
1	$85\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Valid
2	$70\% \leq p \leq 85\%$	Valid
3	$50\% \leq p \leq 70\%$	Kurang Valid
4	$p < 50\%$	Tidak Valid

Sumber: Akbar dalam Fatmawati, 2016: 97

Kesimpulan

Secara umum, angket Environmental Responsibility ini dinyatakan:

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

*) Lingkari salah satu

Saran dan Masukan:

untuk diperluas isi angket antara sipak dan perilaku
 → ada gambaran informasi apakah anak didik hanya berwacana, atau berbuat tanpa landasan sipak

Jember, 11 Mei 2023

Mengetahui
 Validator

Wahyu Giri P

Lampiran 7: Lembar Validasi Tes Literasi Lingkungan

**LEMBAR VALIDASI
LITERASI LINGKUNGAN**

Judul Penelitian: Hubungan Literasi Lingkungan Dengan *Environmental Responsibility* Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran 2022/2023

Penyusun : Sidatul Maulah

Pembimbing : Bayu Sandika, S. Si., M. Si.

Institusi : Tadris Biologi/FTIK/UIN K.H. Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Lembar validasi ini digunakan untuk menilai kualitas soal dan angket literasi lingkungan pada tahap validasi ahli dan validasi perorangan oleh praktisi lapangan.
- Hasil analisis melalui skoring lembar validasi ini akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam merevisi dan menyempurnakan draft instrumen literasi lingkungan
- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kualitas draft instrumen tes literasi lingkungan dengan memberikan tanda centang (✓) untuk setiap aspek dan indikator yang dipilih pada skala penilaian Bapak/Ibu yang dianggap paling sesuai.
- Apabila terdapat saran, koreksi dan tambahan, mohon Bapak/Ibu berkenan langsung menuliskannya pada naskah yang harus direvisi.
- Kriteria dan penilaian ini menggunakan skala Likert sebagai berikut:
1 = Sangat Tidak Sesuai
2 = Tidak Sesuai
3 = Kurang Sesuai
4 = Sesuai
5 = Sangat Sesuai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

B. Identitas Validator

Nama : Ira Nurmawati, S. Pd., M. Pd.
NIP : 20160370
Pekerjaan : Dosen Biologi (Validator Evaluasi)
Instansi Kerja : UIN KHAS Jember

C. Penilaian

No	Indikator penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Substansi						
1.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan silabus yang telah disusun guru				✓	
2.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan indikator yang telah disusun dalam silabus guru				✓	
3.	Kesesuaian butir soal dengan indikator dalam pencapaian kompetensi					✓
4.	Kesesuaian batasan pertanyaan dengan jawaban yang diharapkan				✓	
5.	Kelengkapan butir pertanyaan yang dikembangkan (dapat mengukur semua indikator pemahaman konsep meliputi: menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, membandingkan, meringkas inferensi, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan). (Trianggono, 2017)					✓
B. Konstruk						
1.	Kesesuaian materi yang ditanyakan dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari)					✓
2.	Kesesuaian isi materi yang ditanyakan dengan jenjang pendidikan					✓
3.	Kesesuaian penggunaan kata tanya				✓	
4.	Terdapat petunjuk yang jelas dalam pengerjaan soal					✓

97

5. Terdapat rubrik atau pedoman pemberian skor					✓
6. Rubrik pemberian skor dilengkapi dengan <i>descriptor</i> yang diuraikan secara jelas					✓
C. Bahasa					
1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓
3. Kejelasan rumusan butir soal tidak menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓		
4. Tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat atau tabu					✓

Dekembangkan dari Anisah 2019 dengan modifikasi yang disesuaikan tujuan penelitian.

Catatan dan Saran Perbaikan

Perbaiki pada aspek yang diberi catatan perbaikan!

Jember, 7 Maret 2023...

Mengetahui

Validator

(RA NURMAWATI, M.Pd.)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

98

LEMBAR VALIDASI LITERASI LINGKUNGAN

Judul Penelitian: Hubungan Literasi Lingkungan Dengan *Environmental Responsibility*
Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran
2022/2023

Penyusun : Sidatul Maulah

Pembimbing : Bayu Sandika, S. Si., M. Si.

Institusi : Tadris Biologi/FTIK/UIN K.H. Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Lembar validasi ini digunakan untuk menilai kualitas soal dan angket literasi lingkungan pada tahap validitas ahli dan validasi perorangan oleh praktisi lapangan.
- Hasil analisis melalui skoring lembar validasi ini akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam merevisi dan menyempurnakan draft instrumen literasi lingkungan
- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kualitas draft instrumen tes literasi lingkungan dengan memberikan tanda centang (✓) untuk setiap aspek dan indikator yang dipilih pada skala penilaian Bapak/Ibu yang dianggap paling sesuai.
- Apabila terdapat saran, koreksi dan tambahan, mohon Bapak/Ibu berkenan langsung menuliskannya pada naskah yang harus direvisi.
- Kriteria dan penilaian ini menggunakan skala Likert sebagai berikut:
 - Sangat Tidak Sesuai
 - Tidak Sesuai
 - Kurang Sesuai
 - Sesuai
 - Sangat Sesuai

B. Identitas Validator

Nama : Wahyu Giri P
 NUPTK : 4747744646200072
 Pekerjaan : Guru Biologi
 Instansi Kerja : SMA Unggulan BPPT Darus Sholah

C. Penilaian

No	Indikator penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Substansi						
1.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan silabus yang telah disusun guru				✓	
2.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan indikator yang telah disusun dalam silabus guru				✓	
3.	Kesesuaian butir soal dengan indikator dalam pencapaian kompetensi				✓	
4.	Kesesuaian batasan pertanyaan dengan jawaban yang diharapkan				✓	
5.	Kelengkapan butir pertanyaan yang dikembangkan (dapat mengukur semua indikator pemahaman konsep meliputi: menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, membandingkan, meringkas inferensi, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan). (Trianggono, 2017)				✓	
B. Konstruk						
1.	Kesesuaian materi yang ditanyakan dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari)				✓	
2.	Kesesuaian isi materi yang ditanyakan dengan jenjang pendidikan					✓
3.	Kesesuaian penggunaan kata tanya					✓
4.	Terdapat petunjuk yang jelas dalam pengerjaan soal					✓

5.	Terdapat rubrik atau pedoman pemberian skor					✓
6.	Rubrik pemberian skor dilengkapi dengan <i>descriptor</i> yang diuraikan secara jelas					✓
C. Bahasa						
1.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓
3.	Kejelasan rumusan butir soal tidak menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian					✓
4.	Tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat atau tabu					✓

Dekembangkan dari Anisah 2019 dengan modifikasi yang disesuaikan tujuan penelitian.

Catatan dan Saran Perbaikan

- menghindari soal negatif

Jember, 14 Maret 2023

Menghului
 Validator

(Signature)
 Wahyu Giri P

**LEMBAR VALIDASI
LITERASI LINGKUNGAN**

Judul Penelitian: Hubungan Literasi Lingkungan Dengan *Environmental Responsibility*
Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran
2022/2023

Penyusun : Sidatul Maulah

Pembimbing : Bayu Sandika, S. Si., M. Si.

Institusi : Tadris Biologi/FTIK/UIN K.H. Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Lembar validasi ini digunakan untuk menilai kualitas soal dan angket literasi lingkungan pada tahap validitas ahli dan validasi perorangan oleh praktisi lapangan.
- Hasil analisis melalui skoring lembar validasi ini akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam merevisi dan menyempurnakan draft instrumen literasi lingkungan
- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kualitas draft instrumen tes literasi lingkungan dengan memberikan tanda centang (✓) untuk setiap aspek dan indikator yang dipilih pada skala penilaian Bapak/Ibu yang dianggap paling sesuai.
- Apabila terdapat saran, koreksi dan tambahan, mohon Bapak/Ibu berkenan langsung menuliskannya pada naskah yang harus direvisi.

5. Kriteria dan penilaian ini menggunakan skala Likert sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Sesuai
2 = Tidak Sesuai
3 = Kurang Sesuai
4 = Sesuai
5 = Sangat Sesuai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

B. Identitas Validator

Nama : Wahyu Giri P

NUPTK : 47477646200072

Pekerjaan : Guru Biologi

Instansi Kerja : SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

C. Penilaian

No	Indikator penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Substansi						
1.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan silabus yang telah disusun guru					✓
2.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan indikator yang telah disusun dalam silabus guru					✓
3.	Kesesuaian butir soal dengan indikator dalam pencapaian kompetensi				✓	
4.	Kesesuaian batasan pertanyaan dengan jawaban yang diharapkan					
5.	Kelengkapan butir pertanyaan yang dikembangkan (dapat mengukur semua indikator pemahaman konsep meliputi: menafsirkan, memberikan contoh, membandingkan, mengklasifikasikan, inferensi, meringkas, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan). (Trianggono, 2017)					✓
B. Konstruksi						
1.	Kesesuaian materi yang ditanyakan dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari)				✓	
2.	Kesesuaian isi materi yang ditanyakan dengan jenjang pendidikan					✓
3.	Kesesuaian penggunaan kata tanya					✓
4.	Terdapat petunjuk yang jelas dalam pengerjaan soal					✓

5. Terdapat rubrik atau pedoman pemberian skor						✓
6. Rubrik pemberian skor dilengkapi dengan <i>descriptor</i> yang diuraikan secara jelas						✓
C. Bahasa						
1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia						✓
2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami						✓
3. Kejelasan rumusan butir soal tidak menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian						✓
4. Tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat atau tabu						✓

Dekembangkan dari Anisah 2019 dengan modifikasi yang disesuaikan tujuan penelitian.

Catatan dan Saran Perbaikan



Jember, 11 Mei 2023

Mengetahui
Validasi

Wahyu Giri P

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

LEMBAR VALIDASI LITERASI LINGKUNGAN

Judul Penelitian: Hubungan Literasi Lingkungan Dengan *Environmental Responsibility*
Siswa Kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Tahun Pelajaran
2022/2023

Penyusun : Sidatul Maulah

Pembimbing : Bayu Sandika, S. Si., M. Si.

Institusi : Tadris Biologi/FTIK/UIN K.H. Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Lembar validasi ini digunakan untuk menilai kualitas soal dan angket literasi lingkungan pada tahap validasi ahli dan validasi perorangan oleh praktisi lapangan.
- Hasil analisis melalui skoring lembar validasi ini akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam merevisi dan menyempurnakan draft instrumen literasi lingkungan
- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kualitas draft instrumen tes literasi lingkungan dengan memberikan tanda centang (✓) untuk setiap aspek dan indikator yang dipilih pada skala penilaian Bapak/Ibu yang dianggap paling sesuai.
- Apabila terdapat saran, koreksi dan tambahan, mohon Bapak/Ibu berkenan langsung menuliskannya pada naskah yang harus direvisi.
- Kriteria dan penilaian ini menggunakan skala Likert sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Tidak Sesuai
 - 2 = Tidak Sesuai
 - 3 = Kurang Sesuai
 - 4 = Sesuai
 - 5 = Sangat Sesuai

A. Identitas Validator

Nama : Shidiq Ardianta, S. Pd., M. Pd.
 NIP : 198808232019031009
 Pekerjaan : Dosen (Validator Bahasa Indonesia)
 Instansi Kerja : UIN KHAS Jember

B. Penilaian

No	Indikator penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Substansi						
1.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan silabus yang telah disusun guru					✓
2.	Teknik penilaian yang digunakan sesuai dengan indikator yang telah disusun dalam silabus guru					✓
3.	Kesesuaian butir soal dengan indikator dalam pencapaian kompetensi					✓
4.	Kesesuaian batasan pertanyaan dengan jawaban yang diharapkan			✓		
5.	Kelengkapan butir pertanyaan yang dikembangkan (dapat mengukur semua indikator pemahaman konsep meliputi: menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, membandingkan, meringkas inferensi, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan). (Trianggono, 2017)					✓
B. Konstruk						
1.	Kesesuaian materi yang ditanyakan dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari)					✓
2.	Kesesuaian isi materi yang ditanyakan dengan jenjang pendidikan					✓
3.	Kesesuaian penggunaan kata tanya					✓
4.	Terdapat petunjuk yang jelas dalam pengerjaan soal					✓

5.	Terdapat rubrik atau pedoman pemberian skor					✓
6.	Rubrik pemberian skor dilengkapi dengan <i>descriptor</i> yang diuraikan secara jelas					✓
C. Bahasa						
1.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
3.	Kejelasan rumusan butir soal tidak menggunakan kata atau ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓	
4.	Tidak menggunakan Bahasa yang berlaku setempat atau tabu					✓

Dekembangkan dari Anisah 2019 dengan modifikasi yang disesuaikan tujuan penelitian.

Catatan dan Saran Perbaikan

Sudah bagus dan sesuai!
 kaidah kebahasaan?!

Jember, 13 April 2023

Mengetahui

Validator

Shidiq Ardianta, S. Pd., M. Pd.

UIN KHAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 8: Kisi-Kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* Valid**Kisi-Kisi Instrumen Angket *Self Efficacy* (X)**

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
<i>Self Efficacy</i>	<i>Magnitude</i>	Derajat kesulitan tugas dimana individu merasa mampu atau tidak untuk melakukannya	1,4,7,10	12	5
	<i>Generality</i>	Keyakinan individu akan kemampuannya melaksanakan tugas di berbagai aktivitas	2,5,6,9,13,15	16	7
	<i>Strength</i>	Kemampuan individu terhadap keyakinan atau pengharapannya	8,11,14,17	3	5
Total			14	3	17

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9: Kisi-Kisi Instrumen Literasi Lingkungan Valid

Kisi-Kisi Tes Pengetahuan Ekologi Dasar (Pilihan Ganda)







1. Kisi-Kisi Soal Pengetahuan Ekologi Dasar


Capaian Pembelajaran/Kelas	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global, terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, komponen ekosistem dan interaksi antara komponen serta perubahan lingkungan/X	Pengetahuan Faktual (P1)		2,7		6		
	Pengetahuan Konseptual (P2)	3	1,5,10	13	4,8,9,12 14,15,18	11	
	Pengetahuan Prosedural (P3)					21	
	Pengetahuan Metakognitif (P4)			17,19		16	20
Total		1	5	3	8	3	1

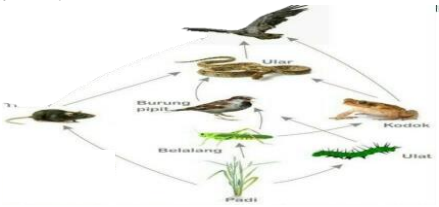
2. Kisi-Kisi Indikator Soal Pilihan Ganda Pengetahuan Ekologi Dasar

Capaian Pembelajaran (Konten)	Indikator Asesmen	Total Soal	No. Soal
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Keanekaragaman Makhluk Hidup	10.1.1.Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas)	1	1
	10.1.2.Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia	1	2
	10.1.3.Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati	1	3
	10.1.4.Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup	2	4,5
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Komponen Ekosistem dan Interaksi antar Komponen	10.4.1.Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik	2	6,7
	10.4.2.Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan	2	8,9
	10.4.3.Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem	1	10
	10.4.4.Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer sekunder	2	11,12
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal,	10.5.1.Memahami konsep perubahan lingkungan	1	13
	10.5.2.Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	3	14,15,17

nasional, global terkait pemahaman Perubahan Lingkungan	10.5.3.Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan	2	16,18
	10.5.4.Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan	1	21
	10.5.5.Menentukan penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	2	19,20
Total		21	21

Capaian Pembelajaran	Indikator	Soal	Jenis Soal	Kunci Jawaban
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Keanekaragaman MakhluK Hidup	10.1.1.Mengidentifikasi tingkatan Keanekaragaman Hayati (biodiversitas)	<p>1. Perhatikan gambar dibawah ini!</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">1 </div> <div style="text-align: center;">2 </div> <div style="text-align: center;">3 </div> <div style="text-align: center;">4 </div> <div style="text-align: center;">5 </div> <div style="text-align: center;">6 </div> </div> <p>Dari daftar hewan diatas yang tergolong dalam keanekaragaman hayati tingkat ekosistem adalah</p> <p>a. 1, 2 dan 3 b. 1, 2 dan 5 c. 1, 3 dan 5 d. 2, 3 dan 6 e. 2, 4 dan 6</p>	C2-P2	C
	10.1.2.Mengidentifikasi penyebaran Flora dan Fauna di Indonesia	2. Perhatikan gambar dibawah ini!		C2-P1

		 <p>Menurut peta garis Wallace dan Weber di atas, hewan yang terdapat di daerah peralihan yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Harimau jawa Cendrawasih Anoa Kasuari Tapir 		
	10.1.3.Menganalisis ancaman dan solusi pelestarian Keanekaragaman Hayati	<p>3. Badak bercula satu merupakan hewan endemik khas Indonesia yang hampir punah. Salah satu faktor yang menyebabkan hewan tersebut punah adalahdan usaha yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Kebakaran hutan, Pelestarian ex-situ Kebakaran hutan, Pelestarian in-situ Pemburuan liar, Pelestarian in-situ Pemburuan liar, Pelestarian ex-situ Penebangan hutan, memelihara secara ilegal 	C1-P2	C
	10.1.4.Menganalisis dasar dan manfaat klasifikasi Makhluk Hidup	<p>4. Cabai rawit mempunyai nama ilmiah <i>Capsicum frutescens</i>, sedangkan paprika dalam bahasa latin yaitu <i>Capsicum annum</i>. Hal itu menunjukkan bahwa cabai rawit dan paprika memiliki kesamaan takson berbeda pada takson</p> <ol style="list-style-type: none"> Spesies, genus Genus, spesies Genus, family Spesies, family Family, spesies 	C4-P2	B
		<p>5. Berikut ini yang bukan merupakan manfaat dari klasifikasi makhluk hidup adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Melihat hubungan kekerabatan antar makhluk hidup satu dengan lainnya Mempermudah dalam mempelajari organisme yang beraneka ragam Membandingkan antara makhluk hidup satu dengan lainnya berdasarkan ciri yang dimiliki Mengurutkan proses evolusi suatu makhluk hidup berdasarkan hubungan 	C2-P2	E

		kekerabatan e. Mencari tahu hewan dan tumbuhan yang punah		
Peserta didik memiliki kemampuan untuk memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Komponen Ekosistem dan Interaksi antar Komponen	10.4.1.Mengidentifikasi pengertian ekosistem, dan penyusunan komponen faktor biotik dan abiotik	6. Dalam sebuah kolam kadar oksigen sebesar 6 ppm, pH air 7 yang ditempati beberapa belut, ikan sepat, ikan gabus, teratai, <i>Hydrilla Sp.</i> Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam tersebut membentuk a. Populasi b. Komunitas c. Individu d. Ekosistem e. Simbiosis	C4-P1	D
		7. Ekosistem terdiri dari abiotik dan biotik. Faktor lingkungan abiotik berpengaruh terhadap kehidupan organisme, antara lain a. Pengurai, air, udara b. Udara, air, tanah c. Udara, tanah, mikroba d. Air, tanah, dekomposer e. Cacing, tanah, udara	C2-P1	B
	10.4.2.Mengidentifikasi interaksi antara spesies dan rantai makanan atau jaring-jaring makanan	Gambau untuk soal nomor 10 dan 11. Perhatikan gambar dibawah ini! 	C4-P2	A
		8. Dari gambar diatas, yang terjadi jika populasi burung pipit mengalami kepunahan adalah a. Ulat semakin banyak karena pemangsa sedikit b. Burung elang menjadi berkurang karena ketersediaan makanan terbatas c. Populasi katak berkurang karena ketersediaan makanan yang terbatas. d. Populasi ular meningkat karena sumber makanan melimpah e. Tikus semakin sedikit karena konsumennya semakin banyak		
		9. Dari gambar jaring-jaring makanan diatas, hubungan antara katak dan burung pipit adalah a. Antibiosis b. Simbiosis c. Kompetisi	C4-P2	C

		<ul style="list-style-type: none"> d. Netral e. Predasi 		
	10.4.3. Memahami piramida ekologi atau produktivitas ekosistem	<p>10. Tingkat trofik dalam suatu ekosistem yang mempunyai produksi primer kotor yang paling tinggi adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Karnivora tingkat tinggi III b. Karnivora tingkat tinggi II c. Karnivora tingkat I d. Herbivore e. Produsen 	C2-P2	E
	10.4.4. Menganalisis daur biogeokimia dan suksesi primer sekunder	<p>11. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dalam Jurnal Ilmu Pertanian mengenai efektifitas penanaman jagung dan kacang tanah dengan teknik tumpangsari, menunjukkan peningkatan unsur hara nitrogen dalam tanah menggunakan teknik penanaman tumpang sari (jagung-kacang tanah) yang semula 0,34% menjadi 0,49%. Sedangkan pada teknik penanaman monokultur (jagung) menunjukkan total nitrogen awal 0,34% menjadi 0,37%. Kesimpulan yang tepat dari pernyataan diatas adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Aktivitas bakteri <i>Rizobium sp</i> bersimbiosis dengan semua jenis tanaman yang dapat mengikat nitrogen menyebabkan peningkatan nitrogen dalam tanah. b. Penggunaan pupuk nitrogen dalam budidaya tumpangsari menjadi efisien karena tanaman jagung bersaing menyerap N dengan tanaman kacang tanah c. Perlakuan tumpangsari maupun monokultur jagung dan kacang tanah tidak mempengaruhi peningkatan kadar nitrogen dalam tanah d. Kacang-kacangan dapat mengfiksasi nitrogen dari udara bebas sehingga kekurangan nitrogen pada jagung terpenuhi oleh kelebihan nitrogen kacangkacangan e. Tanaman jagung mempunyai daya serap N lebih tinggi dari pada tanaman kacang tanah 	C5-P2	D
		<p>12. Letusan gunung Krakatau mengakibatkan seluruh komunitas ekosistem hilang atau rusak. Setelah beberapa tahun mulai terjadi kehidupan dengan individu perintis membentuk komunitas baru. Hal ini merupakan contoh dari proses</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Populasi b. Suksesi primer c. Suksesi sekunder d. Komunitas e. Sosialisasi 	C4-P2	B
Peserta didik memiliki kemampuan untuk	10.5.1. Memahami konsep perubahan lingkungan	<p>13. Gangguan yang terjadi pada lingkungan dapat disebabkan karena faktor alam dan manusia. Aktivitas manusia berikut yang dapat mempengaruhi perubahan lingkungan adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Tebang pilih 	C3-P2	C

memecahkan solusi atas permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, global terkait pemahaman Perubahan Lingkungan		<ul style="list-style-type: none"> b. Menggunakan transportasi ranah lingkungan c. Pemupukan tanaman yang mengakibatkan limbah pupuk mencemari sungai d. Reboisasi e. Mengadakan bank sampah 		
	10.5.2.Menganalisis beberapa jenis pencemaran lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar	<p>14. Keadaan lingkungan di pedesaan cenderung sejuk, rindang, dan indah apabila dibandingkan dengan lingkungan perkotaan yang panas, pengap, kotor. Salah satu penyebab perbedaan kualitas lingkungan tersebut adalah jumlah kepadatan penduduk. Dari pernyataan di atas, hubungan pencemaran lingkungan dengan kepadatan penduduk adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan pencemaran lingkungan karena pola hidup, tingkat kebutuhan dan aktivitas b. Kepadatan penduduk tidak mempengaruhi pencemaran lingkungan karena semakin banyak manusia maka tingkat kesadaran akan kebersihan lingkungan akan semakin tinggi c. Kepadatan penduduk dapat membuat lingkungan bersih karena senantiasa terjaga d. Kepadatan penduduk membuat kawasan konservasi terlindungi e. Semua jawaban benar 	C4-P2	A
		<p>15. Kebakaran hutan di Kalimantan menyebabkan beberapa gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar, mulai dari sesak nafas, batuk dan gangguan pernafasan lainnya. Berikut ini pernyataan yang merupakan faktor penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara dengan peningkatan kadar CO₂ yang dapat menyebabkan gangguan pernafasan b. Kebakaran hutan dapat meningkatkan kadar CO₂ di atmosfer c. Kebakaran hutan menyebabkan pencemaran tanah karena berdampak pada kesuburan tanah d. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi kualitas air bersih sehingga terjadi pencemaran air yang menyebabkan gangguan kesehatan e. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara yang dapat menjadikan tanaman tumbuh subur karena kadar CO₂ tinggi 	C4-P2	A
		<p>17. Dari data hasil penyelidikan air di bawah ini, yang menunjukkan air tidak tercemari oleh sampah dan memiliki sifat keasaman rendah adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pada air sungai lakmus biru menjadi warna merah b. Air yang tergenang pada tong sampah yang menunjukkan lakmus biru berwarna merah c. Air di kantin dekat lakmus biru berwarna merah d. Air di kolam ikan lakmus biru tetap biru 	C3-P4	D

		e. Air sabun lakmus warna menjadi biru		
	10.5.3.Menganalisis macam-macam limbah dan solusi mengatasi masalah lingkungan	16. Tanpa disadari bisnis pencucian mobil dan motor menghasilkan limbah cair. Limbah cucian tersebut dibuang ke saluran sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran air yang menyebabkan kualitas air menurun. Usaha untuk menanggulangi pencemaran air tersebut adalah a. Membuang limbah cair ke dalam tanah b. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor c. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor d. Membuat tempat penanggulangan limbah cair khusus e. Membuang limbah cair ke selokan	C5-P4	D
		18. Haikal merupakan siswa SMA kelas 10, dia suka membeli makanan kemasan dan seringkali membuang sampah sembarangan di lingkungan area sekolah. Jenis sampah yang dia buang berupa kantong plastic bungkus makanan ringan dan kaleng bekas minuman. Perilaku tersebut dapat menimbulkan terjadinya polusi tanah karena a. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis polutan fisika yang bersifat <i>biodegradable</i> b. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat <i>biodegradable</i> c. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat <i>biodegradable</i> d. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat <i>non biodegradable</i> e. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat <i>non biodegradable</i>	C4-P2	D
	10.5.4.Memahami cara mitigasi bencana akibat perubahan lingkungan	21. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan beberapa bencana salah satunya banjir. Di awal tahun 2023 daerah kota banyuwangi menjadi langganan banjir. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi namun meluapnya sungai Kalilo diidentifikasi menjadi faktor utama terjadinya banjir. Selain itu beberapa kegiatan warga sekitar yang mengubah alih fungsi lahan di kawasan lereng gunung menjadi tanaman horticultural. Untuk mengatasi bencana ini langkah apa saja yang dapat menanggulangi peristiwa banjir di atas, <i>kecuali</i> a. Membuat perda mengenai peraturan ahli fungsi lahan b. Penguatan dan peninggian tangkis di sepanjang sempadan sungai kalilo c. Edukasi warga agar tidak membuang sampah ke sungai d. Penghijauan kembali daerah tangkapan hujan e. Membangun permukiman di tepi sungai	C5-P3	E
	10.5.5.Menentukan	19. Berikut ini tindakan yang tepat untuk dilakukan ketika melihat teman mencemari lingkungan sekolah adalah	C3-P4	A

penanganan limbah menjadi produk yang bermanfaat	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengajaknya untuk melakukan tindakan <i>reduce, recycle</i> b. Menghimbau membuang sampah pada tempatnya tidak sesuai jenisnya c. Mengajak teman untuk membeli jajan yang tidak dibungkus plastik d. Membuang sampah plastik dan kaleng di dekat tanaman agar dapat segera terurai e. Membiarkan sampah berserakan 		
	<p>20. Seorang penjual es kelapa muda mampu menghasilkan 100 biji tempurung kelapa dalam sehari. Limbah tempurung tersebut dibiarkan menggunung. Ide kreatif yang dapat kamu lakukan untuk mengolah limbah tersebut adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membakar tempurung kelapa b. Membuat kerajinan tangan dari tempurung kelapa c. Mengkubur tempurung kelapa d. Membuangnya ke sungai e. Menjadikannya sebagai pupuk kompos 	C6-P4	B

Kisi-Kisi Tes Kompetensi Kognitif atau Kompetensi (Soal Essay)

1. Kisi-Kisi Dimensi Pengetahuan Soal Essay Kompetensi Kognitif

No	Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.	Pengetahuan Faktual (P1)						
2.	Pengetahuan Konseptual (P2)						
3.	Pengetahuan Prosedural (P3)						
4.	Pengetahuan Metakognitif (P4)					1-6	
Total						6	

2. Kisi-Kisi Indikator Soal Essay Kompetensi Kognitif

<i>Part of Environmental Literacy</i>	Indikator	Jenis Soal	No Soal
Issue Identification	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	1,5
Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	2,3,5
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu isu lingkungan terkait reklamasi, ekowisata, pemanasan global dan TPA	Essay	1,4,6
Total			6

<i>Part of Environmental Literacy</i>	Indikator	Soal	Jenis Soal
Issue Identification dan Issue Planning	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan dan usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak terkait pemanasan global	Soal untuk no 1-2 Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang yang menyebabkan peningkatan suhu dan pola cuaca ekstrim. Aktivitas manusia menjadi penyumbang utama dalam pemanasan global, terutama akibat pembakaran bahan bakar fosil yang menghasilkan emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca berasal dari penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, sedangkan tempat pembuangan sampah merupakan sumber utama emisi metana. Konsekuensi dari perubahan iklim tersebut menyebabkan beberapa bencana seperti kekeringan, kelangkaan air, kebakaran hutan, naiknya permukaan laut, banjir dan lain-lain. Perubahan iklim menjadi salah satu isu prioritas <i>presidency</i> G20 Indonesia yang mendorong semua pihak untuk berkontribusi dalam penanggulangan <i>global warming</i> . 1. Bacalah paragraf di atas, dan jawablah pertanyaan dibawah ini! a. Isu lingkungan apa saja yang bisa kamu identifikasi? b. Sebutkan 3 aktivitas manusia memberikan pengaruh pada perubahan iklim!	C5-P4
Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait pemanasan global	2. Berdasarkan paragraf di atas, diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan iklim diakibatkan oleh aktivitas manusia, upaya apa yang bisa kamu lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?	C5-P4

Issue Analysis	Menganalisis akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait TPA	<p>Soal untuk no 3-4</p> <p>Tempat Pembuangan Akhir digunakan untuk pengolahan sampah, seperti penyimpanan sementara, konsolidasi dan transfer atau untuk berbagai tahapan pengolahan bahan sampah seperti pemilahan, pengolahan atau daur ulang. TPA Pakusari merupakan Tempat Pembuangan Akhir sampah terbesar di kabupaten Jember yang dapat menampung 182 ton sampah tiap harinya dari 17 kecamatan. Namun di pertengahan tahun 2022, terjadi peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat yang mengakibatkan TPA Pakusari mengalami <i>overload</i>. Hingga saat ini, penumpukan sampah mencapai 3.600 ton yang berasal dari limbah rumah tangga. Pemerintahan bukanlah satu-satunya pihak yang bertanggung jawab dalam permasalahan sampah, namun setiap individu bertanggung jawab atas sampah masing-masing. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, harus ditanggulangi dari sumbernya. Bukan saja membuang sampah pada tempatnya, namun dengan cara pengurangan sampah dan penanganan sampah.</p> <p>3. Analisislah faktor penyebab TPA Pakusari mengalami <i>overload</i> pada tahun 2022!</p>	C5-P4
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu isu lingkungan terkait TPA	<p>4. Sebagai siswa yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, maka siswa apa yang sebaiknya kamu lakukan untuk mengurangi permasalahan tersebut!</p>	C5-P4
Issue Identification dan Issue Analysis	Mengidentifikasi suatu permasalahan tentang isu lingkungan dan akibat dari suatu permasalahan terkait isu lingkungan terkait reklamasi	<p>5. Rencana reklamasi Teluk Benoa Bali menimbulkan pro dan kontra. Proyek tersebut menjadikan teluk wilayah konservasi menjadi daratan baru untuk kawasan pemanfaatan berbagai keperluan seperti sektor ekonomi, pariwisata dan budaya. Kegiatan reklamasi tersebut akan memusnahkan hutan mangrove di daerah teluk Benoa. Masyarakat sekitar tidak menyetujui adanya reklamasi, bagi mereka hutan mangrove sangatlah penting.</p> <p>Bacalah paragraf di atas, mengapa hutan mangrove sangat penting bagi masyarakat? Apa saja manfaat dari hutan mangrove?</p>	C5-P4
Issue Planning	Mengidentifikasi usaha yang dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif suatu reklamasi, ekowisata, isu lingkungan terkait ekowisata	<p>6. Hutan menjadi tempat penting berbagai jenis spesies dan habitatnya. Sekitar 300 jenis serangga dan 250 jenis burung hidup didalamnya, dari jumlah tersebut akan berkurang jenis dan jumlahnya dikarenakan adanya pembangunan hotel, resort dan pusat pertunjukan budaya. Selain itu aktivitas yang dilakukan menimbulkan polusi dan kebisingan yang masuk ke taman wisata nasional. Untuk itu perlu dibatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung objek.</p> <p>Upaya apa yang dapat dilakukan supaya hutan tetap menjadi taman wisata tanpa mengurangi biodiversitas yang ada?</p>	C5-P4

Rubrik Penilaian Soal Essay

Nomer Soal	Skor	Deskripsi
1	8	Perubahan iklim yang menyebabkan bencana diakibatkan oleh aktivitas manusia dan Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	6	Aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca seperti, penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, tempat pembuangan sampah sebagai sumber utama emisi metana.
	4	Perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
2	4	Upaya yang dapat dilakukan dengan cara menghemat energi, pemilihan konsumsi ramah lingkungan, mendaur ulang, mengurangi sampah dan tindakan persuasi untuk peduli terhadap lingkungan, menanam pohon.
	3	Menyebutkan 2 upaya mengatasi perubahan iklim
	2	Menyebutkan 1 upaya mengatasi perubahan iklim
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
3	4	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya dan didominasi sampah rumah tangga yang tidak dikelola dari sumbernya atau secara mandiri
	3	Peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat dari hari biasanya yang didominasi sampah rumah tangga
	2	Sampah rumah tangga
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
4	4	Pengurangan sampah dan penanganan sampah seperti mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah (3R)
	3	Mengolah sampah organik menjadi kompos dan jenis sampah lain dipilah untuk penukaran ataupun penabungan di bank sampah.
	2	Membuang sampah pada tempatnya
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
5	8	Masyarakat sekitar sangat bergantung pada ekosistem di kawasan hutan tersebut, karena hutan mangrove sebagai pencegah abrasi pantai, tempat hidup biota laut, ruang terbuka hijau dan warga sekitar akan kesulitan untuk mencari air tawar.
	6	Reklamasi teluk Benoa yang akan memusnahkan hutan mangrove

Nomer Soal	Skor	Deskripsi
	4	Reklamasi teluk Benoa
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab
6	4	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek, membatasi pembangunan infrastruktur
	3	Membatasi jumlah wisatawan yang sesuai dengan daya dukung obyek
	2	Membatasi pembangunan infrastruktur
	1	Menjawab dengan jawaban salah
	0	Tidak menjawab

Kisi-Kisi Kuesioner Sikap Peduli Lingkungan

Dimensi	Aspek	Indikator	Item Pertanyaan		No Soal
			Positif	Negatif	
Sikap	Komitmen verbal	Pengetahuan tentang lingkungan	3	2	3,8,9,10,11
	Sensitivitas Lingkungan	Kepekaan terhadap lingkungan	5	4	2,4,5,7,12,13,14,15,16
	Rencana Penyelidikan Isu	Komitmen terhadap lingkungan	1	1	1,6
Jumlah			9	7	16 soal

Kisi-Kisi Kuesioner Perilaku Peduli Lingkungan Siswa

Dimensi	Aspek	Indicator	Item Pertanyaan	No Soal
Perilaku	Bertanggung jawab terhadap lingkungan	Komitmen Pribadi	12	1-12
Jumlah			12 soal	

Lampiran 10: Instrumen Angket *Self Efficacy* Valid**ANGKET SELF EFFICACY****A. IDENTITAS SISWA**

Nama :
 Kelas/Absen :
 Jenis Kelamin :
 Usia :

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulis data diri anda dengan benar dan tepat
2. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan cermat
3. Beri tanda centang (√) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai
4. Isilah semua pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan
5. Kejujuran data yang anda berikan sangat membantu kami
6. Jawaban telah disediakan di sebelah kanan pertanyaan dengan pilihan jawaban yang terdiri dari:

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

N : Netral

TS : Tidak Sesuai

STS : Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Saya selalu berusaha keras menyelesaikan permasalahan atau tugas yang sulit.					
2.	Ketika berada dalam situasi sulit, saya dapat memikirkan cara untuk keluar dari kesulitan tersebut.					
3.	Saya kesulitan menemukan solusi, ketika dihadapkan dengan permasalahan lingkungan.					
4.	Saya mampu mencari cara untuk menyelesaikan masalah ketika terdapat menghambat untuk mencapai tujuan.					
5.	Saya sangat mudah untuk mencapai tujuan.					

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
6.	Saya yakin bahwa saya dapat bertindak dengan baik dalam situasi yang tidak terduga.					
7.	Saya tahu bagaimana menangani situasi yang tak terduga.					
8.	Saya dapat menyelesaikan berbagai permasalahan, jika saya sungguh-sungguh dalam melakukannya.					
9.	Saya dengan tenang menghadapi masalah, sebab saya percaya akan kemampuan sendiri.					
10.	Ketika saya menghadapi masalah, saya mempunyai banyak ide untuk solusi permasalahan tersebut.					
11.	Apapun yang terjadi, saya akan dapat mengatasinya dengan baik.					
12.	Saya jarang mendapatkan solusi untuk setiap permasalahan lingkungan.					
13.	Ketika saya berhadapan dengan masalah lingkungan, saya berusaha menemukan solusinya.					
14.	Pengalaman yang saya miliki membuat saya siap menghadapi tantangan yang baru.					
15.	Saya yakin bahwa sesuatu yang saya kerjakan dapat berdampak baik terhadap lingkungan.					
16.	Saya tidak yakin dengan usaha yang saya lakukan dapat berdampak baik terhadap lingkungan di kemudian hari.					
17.	Saya dapat memberikan pendapat saya dalam menganalisis permasalahan lingkungan.					

Lampiran 11: Instrumen Tes Literasi Lingkungan Valid

SOAL LITERASI LINGKUNGAN**A. IDENTITAS SISWA**

Nama :
 Kelas/absen :
 Waktu Pengerjaan : 45 menit

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Tulis data diri anda dengan tepat dan benar
2. Bacalah pertanyaan dan pernyataan dibawah ini dengan cermat
3. Isilah semua pertanyaan dan pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan
4. Semua data diri dan skor yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya
5. Kejujuran data yang anda berikan sangat membantu kami

C. Soal Pengetahuan Lingkungan (Pilihan Ganda)

Beri tanda (X) pada jawaban soal pilihan ganda yang menurut anda benar atau sesuai!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari daftar hewan diatas yang tergolong dalam keanekaragaman hayati tingkat ekosistem adalah

- a. 1, 2 dan 3
 - b. 1, 2 dan 5
 - c. 1, 3 dan 5
 - d. 2, 3 dan 6
 - e. 2, 4 dan 6
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



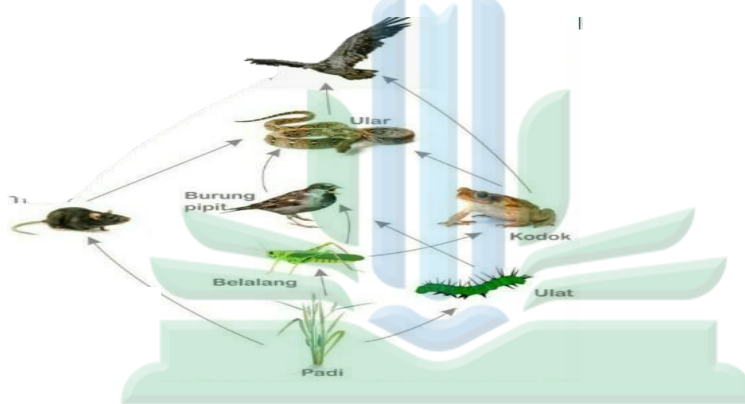
Menurut peta garis Wallace dan Weber di atas, hewan yang terdapat di daerah peralihan yaitu

- a. Harimau jawa
 - b. Cendrawasih
 - c. Anoa
 - d. Kasuari
 - e. Tapir
3. Badak bercula satu merupakan hewan endemik khas Indonesia yang hampir punah. Salah satu faktor yang menyebabkan hewan tersebut punah adalahdan usaha yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah
- a. Kebakaran hutan, Pelestarian ex-situ
 - b. Kebakaran hutan, Pelestarian in-situ
 - c. Pemburuan liar, Pelestarian in-situ
 - d. Pemburuan liar, Pelestarian ex-situ
 - e. Penebangan hutan, memelihara secara ilegal
4. Cabai rawit mempunyai nama ilmiah *Capsicum frutescens*, sedangkan paprika dalam bahasa latin yaitu *Capsicum annuum*. Hal itu menunjukkan bahwa cabai rawit dan paprika memiliki kesamaan takson berbeda pada takson
- a. Spesies, genus
 - b. Genus, spesies
 - c. Genus, family
 - d. Spesies, family
 - e. Family, spesies
5. Berikut ini yang bukan merupakan manfaat dari klasifikasi makhluk hidup adalah
- a. Melihat hubungan kekerabatan antar makhluk hidup satu dengan lainnya
 - b. Mempermudah dalam mempelajari organisme yang beraneka ragam
 - c. Membandingkan antara makhluk hidup satu dengan lainnya berdasarkan ciri yang dimiliki
 - d. Mengurutkan proses evolusi suatu makhluk hidup berdasarkan hubungan kekerabatan
 - e. Mencari tahu hewan dan tumbuhan yang punah
6. Dalam sebuah kolam kadar oksigen sebesar 6 ppm, pH air 7 yang ditempati beberapa belut, ikan sepat, ikan gabus, teratai, *Hydrilla Sp*. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam tersebut membentuk
- a. Populasi

- b. Komunitas
 - c. Individu
 - d. Ekosistem
 - e. Simbiosis
7. Ekosistem terdiri dari abiotik dan biotik. Faktor lingkungan abiotik berpengaruh terhadap kehidupan organisme, antara lain
- a. Pengurai, air, udara
 - b. Udara, air, tanah
 - c. Udara, tanah, mikroba
 - d. Air, tanah, dekomposer
 - e. Cacing, tanah, udara

Gambar untuk soal nomer 10 dan 11.

Perhatikan gambar dibawah ini!



8. Dari gambar diatas, yang terjadi jika populasi burung pipit mengalami kepunahan adalah
- a. Ulat semakin banyak karena pemangsa sedikit
 - b. Burung elang menjadi berkurang karena ketersediaan makanan terbatas
 - c. Populasi katak berkurang karena ketersediaan makanan yang terbatas.
 - d. Populasi ular meningkat karena sumber makanan melimpah
 - e. Tikus semakin sedikit karena konsumennya semakin banyak
9. Dari gambar jaring-jaring makanan diatas, hubungan antara katak dan burung pipit adalah
- a. Antibiosis
 - b. Simbiosis
 - c. Kompetisi
 - d. Netral
 - e. Predasi
10. Tingkat trofik dalam suatu ekosistem yang mempunyai produksi primer kotor yang paling tinggi adalah
- a. Karnivora tingkat tinggi III
 - b. Karnivora tingkat tinggi II
 - c. Karnivora tingkat I
 - d. Herbivore
 - e. Produsen

11. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dalam Jurnal Ilmu Pertanian mengenai efektifitas penanaman jagung dan kacang tanah dengan teknik tumpangsari, menunjukkan peningkatan unsur hara nitrogen dalam tanah menggunakan teknik penanaman tumpang sari (jagung-kacang tanah) yang semula 0,34% menjadi 0,49%. Sedangkan pada teknik penanaman monokultur (jagung) menunjukkan total nitrogen awal 0,34% menjadi 0,37%. Kesimpulan yang tepat dari pernyataan diatas, adalah
- Aktivitas bakteri *Rizobium sp* bersimbiosis dengan semua jenis tanaman yang dapat mengikat nitrogen menyebabkan peningkatan nitrogen dalam tanah.
 - Penggunaan pupuk nitrogen dalam budidaya tumpangsari menjadi efisien karena tanaman jagung bersaing menyerap N dengan tanaman kacang tanah
 - Perlakuan tumpangsari maupun monokultur jagung dan kacang tanah tidak mempengaruhi peningkatan kadar nitrogen dalam tanah
 - Kacang-kacangan dapat mengfiksasi nitrogen dari udara bebas sehingga kekurangan nitrogen pada jagung terpenuhi oleh kelebihan nitrogen kacang-kacangan
 - Tanaman jagung mempunyai daya serap N lebih tinggi dari pada tanaman kacang tanah
12. Letusan gunung Krakatau mengakibatkan seluruh komunitas ekosistem hilang atau rusak. Setelah beberapa tahun mulai terjadi kehidupan dengan individu perintis membentuk komunitas baru. Hal ini merupakan contoh dari proses
- Populasi
 - Suksesi primer
 - Suksesi sekunder
 - Komunitas
 - Sosialisasi
13. Gangguan yang terjadi pada lingkungan dapat disebabkan karena faktor alam dan manusia. Aktivitas manusia berikut yang dapat mempengaruhi perubahan lingkungan adalah
- Tebang pilih
 - Menggunakan transportasi ranah lingkungan
 - Pemupukan tanaman yang mengakibatkan limbah pupuk mencemari sungai
 - Reboisasi
 - Mengadakan bank sampah
14. Keadaan lingkungan di pedesaan cenderung sejuk, rindang, dan indah apabila dibandingkan dengan lingkungan perkotaan yang panas, pengap, kotor. Salah satu penyebab perbedaan kualitas lingkungan tersebut adalah jumlah kepadatan penduduk. Dari pernyataan di atas, hubungan pencemaran lingkungan dengan kepadatan penduduk adalah

- a. Kepadatan penduduk dapat menyebabkan pencemaran lingkungan karena pola hidup, tingkat kebutuhan dan aktivitas
 - b. Kepadatan penduduk tidak mempengaruhi pencemaran lingkungan karena semakin banyak manusia maka tingkat kesadaran akan kebersihan lingkungan akan semakin tinggi
 - c. Kepadatan penduduk dapat membuat lingkungan bersih karena senantiasa terjaga
 - d. Kepadatan penduduk membuat kawasan konservasi terlindungi
 - e. Semua jawaban benar
15. Kebakaran hutan di Kalimantan menyebabkan beberapa gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar, mulai dari sesak nafas, batuk dan gangguan pernafasan lainnya. Berikut ini pernyataan yang merupakan faktor penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah
- a. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara dengan peningkatan kadar CO₂ yang dapat menyebabkan gangguan pernafasan
 - b. Kebakaran hutan dapat meningkatkan kadar CO₂ di atmosfer
 - c. Kebakaran hutan menyebabkan pencemaran tanah karena berdampak pada kesuburan tanah
 - d. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi kualitas air bersih sehingga terjadi pencemaran air yang menyebabkan gangguan kesehatan
 - e. Kebakaran hutan dapat menimbulkan pencemaran udara yang dapat menjadikan tanaman tumbuh subur karena kadar CO₂ tinggi
16. Tanpa disadari bisnis pencucian mobil dan motor menghasilkan limbah cair. Limbah cucian tersebut dibuang ke saluran sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran air yang menyebabkan kualitas air menurun. Usaha untuk menanggulangi pencemaran air tersebut adalah
- a. Membuang limbah cair ke dalam tanah
 - b. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor
 - c. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor
 - d. Membuat tempat penanggulangan limbah cair khusus
 - e. Membuang limbah cair ke selokan
17. Dari data hasil penyelidikan air di bawah ini, yang menunjukkan air tidak tercemari oleh sampah dan memiliki sifat keasaman rendah adalah
- a. Pada air sungai lakmus biru menjadi warna merah
 - b. Air yang tergenang pada tong sampah yang menunjukkan lakmus biru berwarna merah
 - c. Air di kantin dekat lakmus biru berwarna merah
 - d. Air di kolam ikan lakmus biru tetap biru
 - e. Air sabun lakmus warna menjadi biru
18. Haikal merupakan siswa SMA kelas 10, dia suka membeli makanan kemasan dan seringkali membuang sampah sembarangan di lingkungan area sekolah. Jenis sampah yang dia buang berupa kantong plastic bungkus makanan ringan dan kaleng bekas minuman. Perilaku tersebut dapat menimbulkan terjadinya polusi tanah karena

- a. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis polutan fisika yang bersifat *biodegradable*
 - b. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat *biodegradable*
 - c. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat *biodegradable*
 - d. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang bersifat *non biodegradable*
 - e. Jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang bersifat *non biodegradable*
19. Berikut ini tindakan yang tepat untuk dilakukan ketika melihat teman mencemari lingkungan sekolah adalah
- a. Mengajaknya untuk melakukan tindakan *reduce, recycle*
 - b. Menghimbau membuang sampah pada tempatnya tidak sesuai jenisnya
 - c. Mengajak teman untuk membeli jajan yang tidak dibungkus plastik
 - d. Membuang sampah plastik dan kaleng di dekat tanaman agar dapat segera terurai
 - e. Membiarkan sampah berserakan
20. Seorang penjual es kelapa muda mampu menghasilkan 100 biji tempurung kelapa dalam sehari. Limbah tempurung tersebut dibiarkan menggunung. Ide kreatif yang dapat kamu lakukan untuk mengolah limbah tersebut adalah
- a. Membakar tempurung kelapa
 - b. Membuat kerajinan tangan dari tempurung kelapa
 - c. Mengkubur tempurung kelapa
 - d. Membuangnya ke sungai
 - e. Menjadikannya sebagai pupuk kompos
21. Perubahan lingkungan dapat menyebabkan beberapa bencana salah satunya banjir. Di awal tahun 2023 daerah kota banyuwangi menjadi langganan banjir. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi namun meluapnya sungai Kalilo diidentifikasi menjadi faktor utama terjadinya banjir. Selain itu beberapa kegiatan warga sekitar yang mengubah alih fungsi lahan di kawasan lereng gunung menjadi tanaman horticultural. Untuk mengatasi bencana ini langkah apa saja yang dapat menanggulangi peristiwa banjir di atas, *kecuali*
- a. Membuat perda mengenai peraturan ahli fungsi lahan
 - b. Penguatan dan peninggian tanggul di sepanjang sempadan sungai kalilo
 - c. Edukasi warga agar tidak membuang sampah ke sungai
 - d. Penghijauan kembali daerah tangkapan hujan
 - e. Membangun permukiman di tepi sungai

D. Soal Kompetensi Kognitif Literasi Lingkungan (Essay)

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

Soal untuk No 1-2

Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang yang menyebabkan peningkatan suhu dan pola cuaca ekstrim. Aktivitas manusia menjadi penyumbang utama dalam pemanasan global, terutama akibat pembakaran bahan bakar fosil yang menghasilkan emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca berasal dari penggunaan bensin untuk mengendarai mobil, batu bara untuk memanaskan gedung, pembukaan lahan hutan dapat melepaskan karbon dioksida, sedangkan tempat pembuangan sampah merupakan sumber utama emisi metana. Konsekuensi dari perubahan iklim tersebut menyebabkan beberapa bencana seperti kekeringan, kelangkaan air, kebakaran hutan, naiknya permukaan laut, banjir dan lain-lain. Perubahan iklim menjadi salah satu isu prioritas *presidency* G20 Indonesia yang mendorong semua pihak untuk berkontribusi dalam penanggulangan *global warming*.

1. Bacalah paragraf di atas, dan jawablah pertanyaan dibawah ini!
 - a. Isu lingkungan apa saja yang bisa kamu identifikasi?
 - b. Sebutkan 3 aktivitas manusia memberikan pengaruh pada perubahan iklim!

.....

.....

.....
 2. Berdasarkan paragraf di atas, diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan iklim diakibatkan oleh aktivitas manusia, upaya apa yang bisa kamu lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?
-
-
-

Soal untuk No 3-4

Tempat Pembuangan Akhir digunakan untuk pengolahan sampah, seperti penyimpanan sementara, konsolidasi dan transfer atau untuk berbagai tahapan pengolahan bahan sampah seperti pemilahan, pengolahan atau daur ulang. TPA Pakusari merupakan Tempat Pembuangan Akhir sampah terbesar di kabupaten Jember yang dapat menampung 182 ton sampah tiap harinya dari 17 kecamatan. Dikutip dari berita radarjember.id (26/01/2023), pada pertengahan tahun 2022, terjadi peningkatan kapasitas sampah hingga dua kali lipat yang mengakibatkan TPA Pakusari mengalami *overload*. Hingga saat ini, penumpukan sampah mencapai 3.600 ton yang berasal dari limbah rumah tangga. Pemerintahan bukanlah satu-satunya pihak yang bertanggung jawab dalam permasalahan sampah, namun setiap individu bertanggung jawab atas sampah masing-masing. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, harus ditanggulangi dari sumbernya. Bukan saja membuang sampah pada tempatnya, namun dengan cara pengurangan sampah dan penanganan sampah.

3. Analisislah faktor penyebab TPA Pakusari mengalami *overload* pada tahun 2022!

.....

4. Sebagai siswa yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, maka siswa apa yang sebaiknya kamu lakukan untuk mengurangi permasalahan tersebut!

.....

5. Rencana reklamasi Teluk Benoa Bali menimbulkan pro dan kontra. Proyek tersebut menjadikan teluk wilayah konservasi menjadi daratan baru untuk kawasan pemanfaatan berbagai keperluan seperti sektor ekonomi, pariwisata dan budaya. Kegiatan reklamasi tersebut akan memusnahkan hutan mangrove di daerah teluk Benoa. Masyarakat sekitar tidak menyetujui adanya reklamasi, bagi mereka hutan mangrove sangatlah penting.

Bacalah wacana tersebut, mengapa hutan mangrove sangat penting bagi masyarakat? Apa saja manfaat dari hutan mangrove?

.....

6. Hutan menjadi tempat penting berbagai jenis spesies dan habitatnya. Sekitar 300 jenis serangga dan 250 jenis burung hidup didalamnya, dari jumlah tersebut akan berkurang jenis dan jumlahnya dikarenakan adanya pembangunan hotel, resort dan pusat pertunjukan budaya. Selain itu aktivitas yang dilakukan menimbulkan polusi dan kebisingan yang masuk ke taman wisata nasional.

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

.....

E. Angket Sikap Terhadap Lingkungan

Beri tanda centang (√) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai!.

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Saya suka berwisata di alam seperti hutan, gunung pantai dan lain-lain.					
2.	Saya suka merawat tanaman yang ada di sekolah maupun di rumah.					
3.	Saya enggan berdiskusi dengan teman saya mengenai permasalahan lingkungan.					
4.	Saya suka berjalan kaki dari pada naik kendaraan untuk mengurangi polusi udara.					
5.	Saya lebih suka ke mall dari pada melakukan kemah di hutan.					
6.	Saya tidak bersedia memisahkan sampah organik dan anorganik untuk didaur ulang.					
7.	Saya enggan mengikuti kampanye lingkungan hidup.					
8.	Saya memahami krisis energi dengan menggunakan listrik seperlunya.					
9.	Saya bersedia menyebarkan informasi mengenai pengurangan polusi.					
10.	Menggunakan air bersih secukupnya untuk menanggulangi krisis air bersih.					
11.	Saya selalu peduli terhadap lingkungan dimanapun saya berada.					
12.	Penggunaan AC secara terus menerus bukan penyebab pemanasan global.					
13.	Saya membiarkan keran air terbuka saat air tidak digunakan.					
14.	Saya suka mengajak keluarga untuk mendaur ulang sampah.					

F. Angket Perilaku Peduli Lingkungan

Beri tanda centang (✓) pada jawaban pernyataan yang menurut anda benar atau sesuai!.

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Sangat Jarang	Tidak Pernah
1.	Saya membuang sampah pada tempatnya dan menghindari membuang sampah sembarangan di sekolah, rumah, area piknik, taman, dan jalan					
2.	Saya bersedia menyumbang pohon untuk penghijauan sekolah					
3.	Saya merawat tanaman yang ada di sekolah					
4.	Saya menyalakan AC walaupun udara sudah sejuk					
5.	Saya enggan mendonasikan uang saya untuk kegiatan pelestarian lingkungan					
6.	Saya membaca poster di mading sekolah mengenai isu-isu lingkungan dan mengabaikannya					
7.	Saya mencabut <i>charger</i> setelah selesai digunakan					
8.	Saya melakukan bakti sosial bersama organisasi pramuka atau pecinta alam					
9.	Saya suka beraktivitas seperti jalan-jalan, haking, bersepeda, berkemah bersama keluarga.					
10	Saya melakukan beberapa kegiatan yang terinspirasi dari guru saya untuk peduli terhadap lingkungan, seperti menjaga kebersihan lingkungan, merawat tanaman dan melakukan aktivitas lain yang ramah lingkungan.					

Lampiran 12: Daftar Nama Siswa Uji Coba

DAFTAR RESPONDEN UJI COBA

NO	NAMA	KELAS
1	Siti Risma Dwi	XI A
2	Salma Fitri Arini	XI A
3	Irmatus Solihah	XI A
4	Sevia Aira	XI A
5	Amalia Nurul Inayah	XI A
6	Indri Rahayu	XI A
7	Dinda Lailatul Istiyani	XI A
8	Dewi Aufia Khusna	XI A
9	Qornafa Maysyaro	XI B
10	Nadya Ayu G.S	XI B
11	Nasyua Devina	XI B
12	Nanda Maulida	XI B
13	Refanda Amelia Putri	XI B
14	Nabila Efiana	XI B
15	Devita Maharani Putri	XI B
16	Revalda Candraningtyas	XI B
17	Anissatul Jannah Pusimah	XI B
18	Aura Putri Sakinah	XI B
19	Arini Zaimatul Fadilah	XI B
20	Zulviatur Rohmah Adichiah	XI B
21	Arika Hanna Qodria	XI B
22	Carmelia Rizky Salsabila	XI B
23	Desi Fatmah Aulia	XI B
24	Adam Amie Abdillah	XI C
25	Lingga Octtora Imzakis Soma	XI C
26	Muhammad Faris	XI C
27	Ferdi Syahri akbar	XI C
28	Bintang Royan	XI C
29	Muhammad Fawaid	XI C
30	M. Rafi Winata	XI C

Lampiran 13: Daftar Nama Siswa Sampel

DAFTAR RESPONDEN PENELITIAN

NO	NAMA	KELAS
1	Agnes Riskiyah Ismi	X A
2	Aisyah Malvanian Ardila	X A
3	Anis Safitri	X A
4	Dhita Rini Febriyanti	X A
5	Felisa Oktavia Ramadhani	X A
6	Fera Logita Sari	X A
7	Fitriyani	X A
8	Ilmiatul Maghiroh	X A
9	Indah Puji Lestari	X A
10	Ines Maulidya Husen	X A
11	Isnaini	X A
12	Kafka Erma Nafisha	X A
13	Langgeng Arum Prasesti A	X A
14	Maydita Eka Lestari	X A
15	Nuril Imamah/Tabriz Nur I	X A
16	Nuris idayah Agustin	X A
17	Ririn Dwi Aiyanti	X A
18	Setia Gemasih Sanosra	X A
19	Siti Nur Afifah	X A
20	Siti Nur Fadhilah	X A
21	Siti Sabira Hayati	X A
22	Amalia Zikrina Baiti	X B
23	Anggun Wisnu Safitri	X B
24	Devika Nur Rahmawati	X B
25	Makrifatul Hayyu Nurkhllila	X B
26	Megan Nafish	X B
27	Nabil Khurriyah Syaharbanu	X B
28	Nabila Ryvera	X B
29	Nabila Ufairroh	X B
30	Nadiva Mutia Al Manar	X B
31	Naura Putri Purnama	X B
32	Nayla Shalima Mochtar	X B
33	Naylazahwa Maharani Putri	X B
34	Radis Naila Fitriana	X B
35	Sivak Febrian Putri	X B

NO	NAMA	KELAS
36	Talita Nala Sajida	X B
37	Tania Suci Maharani	X B
38	Tiara Nashirotn I. R	X B
39	Veny Octavia Safitri	X B
40	Wanda Maulida	X B
41	Wasilatul Kamila Maulida	X B
42	Lintang Zhaffira Wijanarfia	X B
43	Wilda Nur Latifa	X B
44	Agis Mahyana Zuhdan	X C
45	Ahmad Afifuddin Lutfi	X C
46	Bintang Raehan Gemilang	X C
47	Danial Achmad Firdaus	X C
48	Darvesh Arnold Daullah A	X C
49	M. Akbar Pahlevi	X C
50	M. Ezy Firmansyah	X C
51	M. Khoirus Zacky F	X C
52	Moch. Az Alul Firli	X C
53	Muhammas Syarif	X C
54	Muhsin Halawi	X C
55	Ringgo Pradana Putra	X C
56	Veithzal Kaffabillah El Zuhad	X C
57	M. Reihan Yulihendinato	X C
58	M. Reyhan Yusuf Hilabi	X C
59	M. Ridwan Firdaus	X C
60	M. Salman Al Farisi	X C
61	M. Sur Zakariya Yahya	X C
62	Muh. Fajrin Radis Wirawan	X C
63	Muhammad Islachul Abid	X C
64	Alhiq Muhammadan K. A	X C
65	Ahmad Nadhif Izzudin K	X D
66	Ahmad Sahal Mahfud	X D
67	M. Fahmi Abdillah	X D
68	Farrel Ramadhan	X D
69	Hosen Zulfikar	X D
70	M. Abdi Rohman	X D
71	Mutfi Amin	X D
72	Muhammad Daffa Aljibran	X D
73	Muhammad Rofando F	X D

NO	NAMA	KELAS
74	Vicell Meldy Viano	X D
75	Abu Abbas Alonso	X D
76	Ahmad Dandi Fauziah Kamil	X D
77	Hairul Anam	X D
78	Haldiyansyah Putra Afandi	X D
79	Imam Mundir	X D
80	M. Nur Alya Fitrah	X D
81	M. Taufik Hidayatullah	X D
82	Moch. Ihwan Bawafi	X D
83	Muhammad Reva Almaghrobi	X D
84	Oktavian Erik Firnanda	X D



Lampiran 14: Data Hasil Uji Coba Angket *Self Efficacy***REKAPITULASI KUESIONER UJI COBA *SELF EFFICACY***

NO	NAMA	Pernyataan																			Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
1	Resp 1	4	4	2	4	4	3	5	5	2	4	4	4	3	5	4	2	4	3	4	4	74
2	Resp 2	4	4	1	4	4	3	4	5	1	4	4	5	2	4	4	2	4	3	2	4	68
3	Resp 3	5	5	3	5	3	2	5	5	1	5	3	5	3	4	5	3	5	5	1	5	78
4	Resp 4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	69
5	Resp 5	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	68
6	Resp 6	4	3	3	4	4	3	3	5	3	4	3	4	4	3	5	4	4	3	5	5	76
7	Resp 7	4	3	4	3	4	3	3	5	5	4	3	4	3	3	4	4	5	3	5	4	76
8	Resp 8	3	2	1	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	66
9	Resp 9	4	4	3	4	4	4	3	5	2	3	4	3	4	4	5	4	4	2	4	4	74
10	Resp 10	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	5	70
11	Resp 11	5	5	3	4	3	5	3	5	1	5	3	3	2	3	3	1	5	1	5	3	68
12	Resp 12	4	3	3	4	3	4	3	4	2	5	3	5	3	5	3	2	5	2	2	4	69
13	Resp 13	5	5	4	4	3	5	4	5	2	5	3	3	4	5	5	3	5	3	2	4	79
14	Resp 14	4	3	3	3	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	65
15	Resp 15	5	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	4	86
16	Resp 16	5	5	3	4	5	4	5	5	2	5	4	5	2	5	5	2	5	3	2	4	80
17	Resp 17	5	5	3	5	3	3	2	5	3	3	3	3	3	5	4	3	4	4	1	4	71
18	Resp 18	4	4	5	4	2	5	4	5	3	5	3	5	2	5	5	5	5	4	5	4	84
19	Resp 19	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	5	5	2	5	4	2	5	5	2	4	75
20	Resp 20	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	2	4	3	2	4	3	4	4	64
21	Resp 21	5	3	3	4	3	3	3	5	3	5	4	3	3	3	4	3	5	3	4	4	73
22	Resp 22	5	4	3	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	5	5	3	4	3	3	4	76

NO	NAMA	Pernyataan																				Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
23	Resp 23	5	5	3	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	90
24	Resp 24	5	5	4	5	3	4	4	5	1	4	4	5	1	5	5	1	5	1	2	5	74
25	Resp 25	5	5	4	5	3	4	5	5	1	4	4	5	1	5	5	1	5	5	2	4	78
26	Resp 26	4	3	2	3	2	3	3	4	2	3	4	4	3	5	5	3	4	2	1	4	64
27	Resp 27	4	4	4	4	2	2	3	5	2	3	3	3	2	4	3	3	4	3	2	5	65
28	Resp 28	4	4	4	4	2	2	3	5	2	5	4	4	2	4	5	2	3	2	2	3	66
29	Resp 29	4	3	1	4	3	4	3	4	2	2	3	4	2	3	5	1	5	2	1	4	60
30	Resp 30	3	2	3	4	3	3	3	5	3	2	2	3	2	3	5	4	4	4	5	3	66



Lampiran 15: Data Hasil Uji Coba Tes Literasi Lingkungan

Soal Pilihan Ganda (Pengetahuan Lingkungan)

REKAPITULASI UJI COBA SOAL PENGETAHUAN LINGKUNGAN

NO	NAMA	Nomor Soal																								Total		
		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	
1	Resp 1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	18	
2	Resp 2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21	
3	Resp 3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	14	
4	Resp 4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22	
5	Resp 5	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	
6	Resp 6	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21	
7	Resp 7	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	
8	Resp 8	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	9
9	Resp 9	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	
10	Resp 10	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	16	
11	Resp 11	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20	
12	Resp 12	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	10
13	Resp 13	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	
14	Resp 14	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14	
15	Resp 15	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	15	
16	Resp 16	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	
17	Resp 17	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	
18	Resp 18	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	
19	Resp 19	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	
20	Resp 20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	10	

NO	NAMA	Nomor Soal																									Total
		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	
21	Resp 21	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	6
22	Resp 22	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16
23	Resp 23	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	9
24	Resp 24	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
25	Resp 25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
26	Resp 26	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	15
27	Resp 27	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15
28	Resp 28	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	16
29	Resp 29	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13
30	Resp 30	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	12

Soal Esai (Kompetensi Kognitif)

REKAPITULASI UJI COBA SOAL KOMPETENSI KOGNITIF

NO	NAMA	Nomer Soal						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Resp 1	4	4	2	4	4	3	21
2	Resp 2	4	3	2	4	6	3	22
3	Resp 3	6	4	2	3	4	3	22
4	Resp 4	4	3	2	4	6	3	22
5	Resp 5	8	4	3	4	6	3	28
6	Resp 6	8	4	3	4	6	3	28
7	Resp 7	6	4	2	4	8	3	27
8	Resp 8	4	4	4	4	6	3	25

NO	NAMA	Nomer Soal						Total
		1	2	3	4	5	6	
9	Resp 9	4	4	4	4	6	3	25
10	Resp 10	4	4	3	4	6	3	24
11	Resp 11	4	4	4	3	8	3	26
12	Resp 12	8	2	3	3	8	1	25
13	Resp 13	4	4	3	4	6	4	25
14	Resp 14	4	4	2	3	4	3	20
15	Resp 15	8	4	3	4	8	4	31
16	Resp 16	8	4	4	4	8	4	32
17	Resp 17	4	3	2	3	3	3	18
18	Resp 18	8	4	4	4	8	4	32
19	Resp 19	6	4	2	3	3	3	21
20	Resp 20	1	3	3	3	4	1	15
21	Resp 21	4	4	3	3	6	3	23
22	Resp 22	4	4	3	4	4	3	22
23	Resp 23	4	4	4	4	6	3	25
24	Resp 24	6	3	4	3	3	2	21
25	Resp 25	1	3	2	3	1	2	12
26	Resp 26	1	3	3	4	4	4	19
27	Resp 27	8	4	3	4	1	1	21
28	Resp 28	6	4	1	4	8	2	25
29	Resp 29	6	3	1	4	3	1	18
30	Resp 30	1	3	2	3	1	2	12

Kuesioner Sikap Terhadap Lingkungan

REKAPITULASI UJI COBA KUESIONER SIKAP TERHADAP LINGKUNGAN

NO	NAMA	Pernyataan																Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Resp 1	5	3	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	1	1	3	38
2	Resp 2	5	5	5	3	5	3	2	4	5	4	3	5	5	3	3	5	65
3	Resp 3	5	5	1	1	5	3	1	2	5	5	5	4	5	3	1	5	56
4	Resp 4	5	5	1	1	5	3	1	3	5	5	5	5	5	3	1	4	57
5	Resp 5	5	4	1	1	5	2	1	4	3	2	4	3	4	1	2	4	46
6	Resp 6	5	4	3	1	4	3	5	1	5	4	4	5	5	4	1	4	58
7	Resp 7	5	4	2	1	4	2	2	2	5	4	4	4	3	2	2	3	49
8	Resp 8	4	4	2	1	3	1	2	2	4	4	5	4	4	2	1	4	47
9	Resp 9	5	4	3	2	3	3	5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	62
10	Resp 10	5	4	3	2	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	61
11	Resp 11	5	3	2	1	4	3	2	2	5	4	5	4	4	2	1	4	51
12	Resp 12	5	4	2	1	4	4	2	2	4	4	5	5	4	2	1	4	53
13	Resp 13	3	4	2	2	2	1	2	2	4	4	3	4	4	4	1	2	44
14	Resp 14	4	4	3	1	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5	2	3	55
15	Resp 15	4	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	4	53
16	Resp 16	4	4	4	3	5	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	4	58
17	Resp 17	5	5	4	1	3	4	1	1	5	4	4	4	5	5	1	4	56
18	Resp 18	4	4	4	2	3	4	3	3	4	5	5	4	4	2	2	3	56
19	Resp 19	4	4	3	2	4	1	2	2	3	4	3	4	4	2	2	3	47
20	Resp 20	5	5	4	1	4	3	2	4	4	4	4	5	5	4	1	4	59
21	Resp 21	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	1	2	3	44
22	Resp 22	5	4	2	1	4	2	1	1	4	5	5	5	5	4	1	4	53

NO	NAMA	Pernyataan																Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
23	Resp 23	5	5	3	1	5	1	4	5	4	5	3	5	4	3	1	5	59
24	Resp 24	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	3	2	1	4	43
25	Resp 25	5	4	3	2	2	3	1	1	5	5	4	4	4	1	1	5	50
26	Resp 26	5	5	2	2	3	2	1	1	4	5	5	4	5	2	1	4	51
27	Resp 27	5	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	54
28	Resp 28	5	3	4	2	3	4	4	2	4	3	4	4	4	3	2	3	54
29	Resp 29	5	3	2	3	1	1	1	3	4	3	4	5	4	3	1	3	46
30	Resp 30	5	5	3	2	4	3	2	2	5	3	4	4	4	4	2	4	56

Kuesioner Perilaku Peduli Lingkungan

REKAPITULASI UJI COBA KUESIONER PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN

NO	NAMA	Pernyataan												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Resp 1	5	1	3	2	1	1	1	1	3	5	3	3	29
2	Resp 2	4	1	3	3	3	5	5	1	4	5	5	5	44
3	Resp 3	5	5	5	1	1	5	5	1	5	5	1	5	44
4	Resp 4	5	5	5	1	1	5	5	1	3	5	3	5	44
5	Resp 5	1	1	4	1	1	3	3	3	4	4	1	4	30
6	Resp 6	3	1	2	1	1	1	5	3	5	4	3	3	32
7	Resp 7	5	5	3	1	5	1	5	3	3	3	5	5	44
8	Resp 8	5	5	5	2	1	1	5	3	3	5	3	5	43
9	Resp 9	3	3	3	2	2	2	5	4	3	5	3	5	40
10	Resp 10	3	3	3	1	2	2	5	4	3	5	3	3	37

NO	NAMA	Pernyataan												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
11	Resp 11	4	1	3	1	1	1	5	2	3	5	4	3	33
12	Resp 12	5	3	4	2	1	1	5	3	3	5	3	5	40
13	Resp 13	5	5	4	5	3	3	5	1	5	5	3	5	49
14	Resp 14	5	1	3	2	1	4	5	4	1	5	5	5	41
15	Resp 15	5	1	3	1	1	1	4	4	1	4	4	4	33
16	Resp 16	4	1	3	1	1	1	5	1	1	5	3	4	30
17	Resp 17	5	5	4	1	1	3	5	1	5	5	5	5	45
18	Resp 18	3	1	2	2	2	3	4	4	3	5	4	5	38
19	Resp 19	4	2	5	1	1	1	5	1	1	5	3	3	32
20	Resp 20	5	3	5	5	3	1	5	3	5	4	5	5	49
21	Resp 21	4	2	2	2	2	3	3	2	1	4	2	2	29
22	Resp 22	5	3	5	1	1	1	5	1	4	3	5	4	38
23	Resp 23	3	1	2	1	3	3	3	4	1	5	5	5	36
24	Resp 24	5	3	3	2	3	4	4	1	1	5	2	4	37
25	Resp 25	5	2	5	3	1	4	5	2	4	5	5	5	46
26	Resp 26	5	3	4	1	2	2	5	2	4	5	5	5	43
27	Resp 27	5	3	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	52
28	Resp 28	5	3	5	1	5	5	5	3	4	5	5	5	51
29	Resp 29	5	5	5	2	1	4	3	3	3	5	5	4	45
30	Resp 30	5	5	5	2	2	4	5	2	3	5	3	4	45

Lampiran 16: Data Hasil Angket *Self Efficacy*

KUESIONER SELF EFFICACY
SISWA KELAS X SMA DARUS SHOLAH

No	Nama	Pernyataan																	Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	Resp 1	4	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	5	3	2	3	54
2	Resp 2	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	2	3	5	4	2	4	57
3	Resp 3	4	5	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	77
4	Resp 4	3	4	2	5	2	4	3	5	5	4	5	2	3	3	5	4	3	62
5	Resp 5	4	3	5	3	2	3	3	1	2	3	3	5	1	1	1	5	4	49
6	Resp 6	4	5	3	5	3	4	3	5	2	3	3	3	5	4	4	2	3	61
7	Resp 7	3	5	4	4	2	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	1	4	59
8	Resp 8	4	4	2	4	2	2	3	5	5	4	4	2	4	5	3	2	3	58
9	Resp 9	4	4	2	4	2	2	3	5	3	3	3	2	4	3	4	3	4	55
10	Resp 10	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	4	3	5	5	4	2	4	60
11	Resp 11	5	5	2	5	3	4	5	5	4	4	5	1	5	5	5	1	4	68
12	Resp 12	5	5	4	3	3	4	4	5	4	4	5	2	5	5	4	3	3	68
13	Resp 13	5	5	2	5	3	4	4	5	4	4	5	1	5	5	5	1	5	68
14	Resp 14	3	2	3	4	3	3	3	5	2	2	3	4	3	5	4	2	3	54
15	Resp 15	5	2	5	3	2	2	2	5	3	2	2	3	4	5	3	3	3	54
16	Resp 16	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	5	75
17	Resp 17	5	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	63
18	Resp 18	3	2	2	3	2	2	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	52
19	Resp 19	5	3	3	4	3	3	3	5	5	3	2	2	2	4	3	3	4	57
20	Resp 20	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	54
21	Resp 21	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	5	2	4	4	5	2	4	64
22	Resp 22	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	4	58
23	Resp 23	4	5	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	1	1	3	4	55
24	Resp 24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	64
25	Resp 25	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4	4	3	3	5	59
26	Resp 26	3	4	5	4	5	3	5	2	3	3	3	1	5	5	4	3	5	63
27	Resp 27	5	5	5	5	5	3	4	5	3	3	4	1	4	4	5	3	4	68
28	Resp 28	4	4	1	5	2	5	4	3	5	4	5	3	5	5	4	4	4	67

No	Nama	Pernyataan																	Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
29	Resp 29	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	1	3	2	4	56
30	Resp 30	5	5	3	5	3	3	2	5	3	3	3	3	5	4	4	4	4	64
31	Resp 31	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	2	5	5	5	3	4	74
32	Resp 32	3	3	2	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	2	4	66
33	Resp 33	4	3	3	3	4	4	3	5	4	3	3	3	4	3	3	2	3	57
34	Resp 34	3	4	4	3	2	3	4	4	5	3	3	2	4	4	3	3	4	58
35	Resp 35	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2	4	64
36	Resp 36	4	5	4	4	3	3	2	5	4	3	4	2	5	4	3	4	4	63
37	Resp 37	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	4	79
38	Resp 38	4	4	3	3	2	4	2	4	3	2	2	2	4	2	3	3	4	51
39	Resp 39	4	4	3	3	3	4	3	5	5	3	3	3	5	5	5	3	3	64
40	Resp 40	3	5	3	4	3	5	4	5	5	3	3	2	3	5	5	3	4	65
41	Resp 41	4	3	3	4	3	4	3	4	5	3	5	3	5	4	5	2	4	64
42	Resp 42	3	3	4	4	2	3	4	5	3	4	3	2	3	5	3	2	4	57
43	Resp 43	5	3	3	4	3	5	3	5	4	4	3	2	5	5	4	3	4	65
44	Resp 44	5	5	4	4	3	3	4	5	5	4	5	3	5	5	5	3	3	71
45	Resp 45	4	4	3	3	5	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	3	64
46	Resp 46	3	4	2	4	2	5	4	5	2	4	4	2	4	5	4	2	4	60
47	Resp 47	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	2	4	50
48	Resp 48	4	3	4	3	5	4	3	4	4	3	3	1	4	4	3	3	3	58
49	Resp 49	5	5	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	1	3	57
50	Resp 50	5	5	3	4	3	5	3	5	5	3	3	2	3	3	5	1	3	61
51	Resp 51	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	5	59
52	Resp 52	4	4	3	4	4	4	3	5	3	4	3	4	4	3	4	2	4	62
53	Resp 53	3	2	2	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	55
54	Resp 54	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81
55	Resp 55	4	3	2	3	4	3	3	5	4	3	4	3	3	4	3	3	4	58
56	Resp 56	5	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	73
57	Resp 57	4	3	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	3	5	4	3	5	64
58	Resp 58	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	5	4	70
59	Resp 59	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	3	69
60	Resp 60	4	3	2	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	3	70

No	Nama	Pernyataan																	Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
61	Resp 61	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	59
62	Resp 62	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	58
63	Resp 63	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	58
64	Resp 64	5	5	3	5	3	3	5	5	5	3	5	3	4	5	5	4	5	73
65	Resp 65	5	5	4	4	3	4	2	4	3	5	4	3	4	3	5	1	4	63
66	Resp 66	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	2	4	4	4	3	4	66
67	Resp 67	3	3	2	4	5	3	3	4	4	3	4	5	1	2	4	5	4	59
68	Resp 68	5	5	3	4	3	3	2	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	67
69	Resp 69	4	5	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	61
70	Resp 70	5	4	4	3	4	2	2	5	4	3	2	4	3	4	2	3	4	58
71	Resp 71	5	4	3	5	4	2	3	5	4	3	2	4	3	4	4	2	5	62
72	Resp 72	4	5	3	4	3	3	2	5	3	4	3	3	4	5	5	5	4	65
73	Resp 73	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	3	4	4	3	4	66
74	Resp 74	3	2	4	4	3	3	4	5	4	3	4	4	5	3	5	5	1	62
75	Resp 75	3	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	2	3	71
76	Resp 76	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	1	4	78
77	Resp 77	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	78
78	Resp 78	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	4	79
79	Resp 79	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	4	79
80	Resp 80	4	4	3	3	3	4	3	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	66
81	Resp 81	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	4	79
82	Resp 82	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	60
83	Resp 83	4	5	3	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	4	65
84	Resp 84	3	5	3	5	4	3	2	5	5	4	2	3	5	4	2	3	3	61

No	Nama	No Soal																				Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21
20	Resp 20	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
21	Resp 21	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
22	Resp 22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
23	Resp 23	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
24	Resp 24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
25	Resp 25	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
26	Resp 26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	17
27	Resp 27	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12
28	Resp 28	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
29	Resp 29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	17
30	Resp 30	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
31	Resp 31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
32	Resp 32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
33	Resp 33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
34	Resp 34	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	13
35	Resp 35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
36	Resp 36	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
37	Resp 37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
38	Resp 38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	18
39	Resp 39	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14
40	Resp 40	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
41	Resp 41	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
42	Resp 42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
43	Resp 43	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
44	Resp 44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	18

No	Nama	No Soal																				Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21
70	Resp 70	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
71	Resp 71	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
72	Resp 72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
73	Resp 73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
74	Resp 74	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	11
75	Resp 75	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
76	Resp 76	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
77	Resp 77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
78	Resp 78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
79	Resp 79	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	13
80	Resp 80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
81	Resp 81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
82	Resp 82	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	17
83	Resp 83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
84	Resp 84	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17

Soal Esai (Kompetensi Kognitif)

SOAL KOMPETENSI KOGNITIF
SISWA KELAS X SMA DARUS SHOLAH

No	Nama	No Soal						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Resp 1	8	2	4	3	6	3	26
2	Resp 2	6	4	3	2	6	3	24
3	Resp 3	8	4	4	4	6	3	29
4	Resp 4	8	2	4	2	4	2	22
5	Resp 5	6	2	3	2	6	3	22
6	Resp 6	8	2	4	4	6	4	28
7	Resp 7	8	2	4	2	6	2	24
8	Resp 8	8	2	4	2	6	3	25
9	Resp 9	8	2	4	2	6	2	24
10	Resp 10	0	0	2	4	4	2	12
11	Resp 11	6	2	3	4	6	2	23
12	Resp 12	8	3	4	3	8	3	29
13	Resp 13	6	2	4	4	6	3	25
14	Resp 14	8	2	3	2	6	3	24
15	Resp 15	8	4	4	4	6	3	29
16	Resp 16	8	2	4	2	6	2	24
17	Resp 17	6	4	2	3	4	3	22
18	Resp 18	6	4	4	4	6	4	28
19	Resp 19	6	2	3	2	6	3	22
20	Resp 20	8	3	0	4	6	3	24
21	Resp 21	8	2	4	2	6	2	24
22	Resp 22	8	4	4	4	6	2	28
23	Resp 23	8	4	2	3	6	2	25
24	Resp 24	6	4	3	2	8	4	27
25	Resp 25	4	3	2	4	6	3	22
26	Resp 26	8	4	2	4	6	4	28
27	Resp 27	6	3	1	4	4	1	19
28	Resp 28	6	4	0	0	8	4	22
29	Resp 29	8	4	3	3	6	4	28
30	Resp 30	6	3	3	3	6	4	25
31	Resp 31	8	4	4	4	8	4	32
32	Resp 32	4	4	0	0	8	4	20
33	Resp 33	1	1	0	0	0	1	3
34	Resp 34	1	3	2	3	4	1	14
35	Resp 35	6	4	3	2	8	4	27
36	Resp 36	8	4	2	4	8	3	29

No	Nama	No Soal						Total
		1	2	3	4	5	6	
37	Resp 37	4	4	0	0	8	4	20
38	Resp 38	8	3	3	4	8	4	30
39	Resp 39	6	4	0	0	8	4	22
40	Resp 40	4	4	0	0	8	4	20
41	Resp 41	4	4	0	0	6	4	18
42	Resp 42	6	4	3	2	8	4	27
43	Resp 43	8	4	4	4	6	4	30
44	Resp 44	9	4	3	3	8	4	31
45	Resp 45	8	4	3	4	8	4	31
46	Resp 46	8	3	1	3	4	2	21
47	Resp 47	8	4	3	4	6	4	29
48	Resp 48	6	4	2	4	8	4	28
49	Resp 49	6	4	3	3	6	4	26
50	Resp 50	8	4	3	3	8	4	30
51	Resp 51	8	2	3	4	8	4	29
52	Resp 52	6	4	2	4	6	2	24
53	Resp 53	8	4	4	4	8	4	32
54	Resp 54	6	3	3	4	6	1	23
55	Resp 55	4	4	3	3	6	3	23
56	Resp 56	8	4	4	4	8	4	32
57	Resp 57	4	4	3	4	4	3	22
58	Resp 58	6	4	4	4	8	1	27
59	Resp 59	8	4	3	3	6	4	28
60	Resp 60	8	4	2	3	8	4	29
61	Resp 61	6	4	4	4	8	4	30
62	Resp 62	6	3	4	4	4	4	25
63	Resp 63	8	3	4	4	6	4	29
64	Resp 64	6	4	3	4	4	4	25
65	Resp 65	6	3	2	3	8	4	26
66	Resp 66	0	0	3	3	4	3	13
67	Resp 67	4	4	4	3	6	4	25
68	Resp 68	8	4	4	4	6	4	30
69	Resp 69	4	3	4	4	8	4	27
70	Resp 70	6	4	3	4	8	4	29
71	Resp 71	4	3	4	3	6	4	24
72	Resp 72	8	4	4	4	6	4	30
73	Resp 73	8	4	4	4	6	4	30
74	Resp 74	4	4	3	3	6	3	23
75	Resp 75	6	4	4	3	8	4	29
76	Resp 76	6	3	4	3	4	2	22

No	Nama	No Soal						Total
		1	2	3	4	5	6	
77	Resp 77	6	3	4	4	6	4	27
78	Resp 78	4	3	4	0	6	4	21
79	Resp 79	8	4	3	3	4	1	23
80	Resp 80	4	3	2	3	6	4	22
81	Resp 81	8	4	3	2	6	4	27
82	Resp 82	6	4	4	3	8	2	27
83	Resp 83	8	4	4	4	6	4	30
84	Resp 84	8	3	2	2	6	4	25

Kuesioner Sikap Terhadap Lingkungan

KUESIONER SIKAP TERHADAP LINGKUNGAN SISWA KELAS X SMA DARUS SHOLAH

No	Nama	Pernyataan														Total
		1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
1	Resp 1	5	5	4	5	3	3	3	5	4	4	4	3	4	4	56
2	Resp 2	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	64
3	Resp 3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	67
4	Resp 4	5	5	2	5	2	5	5	5	5	4	5	4	5	4	61
5	Resp 5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	51
6	Resp 6	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	5	3	48
7	Resp 7	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	3	2	46
8	Resp 8	5	4	3	2	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	60
9	Resp 9	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	65
10	Resp 10	4	4	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4	5	4	55
11	Resp 11	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	5	60
12	Resp 12	5	5	2	5	5	4	2	5	5	5	5	4	3	5	60
13	Resp 13	5	5	2	4	2	5	5	5	4	5	5	1	5	4	57
14	Resp 14	5	3	3	1	2	3	5	4	4	4	3	3	5	3	48
15	Resp 15	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	57
16	Resp 16	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	3	5	4	63
17	Resp 17	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	3	5	5	64
18	Resp 18	5	4	3	5	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5	60
19	Resp 19	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	2	5	4	61
20	Resp 20	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	63
21	Resp 21	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
22	Resp 22	4	4	2	3	2	3	3	4	5	4	4	4	4	3	49
23	Resp 23	5	5	3	5	3	1	5	4	4	4	5	3	5	4	56
24	Resp 24	5	5	3	4	3	5	2	5	5	5	5	3	3	5	58

No	Nama	Pernyataan														Total
		1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
25	Resp 25	4	4	4	3	2	4	4	5	5	4	4	4	5	4	56
26	Resp 26	1	5	3	5	5	2	1	4	3	3	4	3	5	5	49
27	Resp 27	5	4	3	2	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	60
28	Resp 28	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
29	Resp 29	5	4	3	5	3	5	4	5	5	4	5	4	2	5	59
30	Resp 30	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
31	Resp 31	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	65
32	Resp 32	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
33	Resp 33	5	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	4	5	5	62
34	Resp 34	5	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	57
35	Resp 35	4	3	2	3	2	2	4	4	3	4	4	3	4	3	45
36	Resp 36	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	61
37	Resp 37	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	67
38	Resp 38	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	52
39	Resp 39	5	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	53
40	Resp 40	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
41	Resp 41	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	4	63
42	Resp 42	5	3	4	1	2	3	3	4	3	5	4	3	5	3	48
43	Resp 43	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	62
44	Resp 44	5	5	3	5	3	4	2	4	4	5	5	2	5	4	56
45	Resp 45	5	4	3	5	2	5	4	5	5	5	4	5	4	5	61
46	Resp 46	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	56
47	Resp 47	5	4	2	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	50
48	Resp 48	4	3	2	4	3	4	2	3	4	5	3	5	4	4	51
49	Resp 49	5	4	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	4	3	50
50	Resp 50	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	66
51	Resp 51	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
52	Resp 52	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	2	5	4	61
53	Resp 53	5	4	3	2	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	58
54	Resp 54	4	5	2	2	4	5	2	5	3	4	5	4	4	5	54
55	Resp 55	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	62
56	Resp 56	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66
57	Resp 57	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	54
58	Resp 58	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	55
59	Resp 59	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	2	5	4	62
60	Resp 60	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	65
61	Resp 61	5	4	5	4	5	3	4	5	5	5	4	3	5	5	62
62	Resp 62	4	5	3	5	3	4	4	5	3	5	4	2	4	5	56
63	Resp 63	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
64	Resp 64	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	2	5	5	64

No	Nama	Pernyataan														Total
		1	2	3	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	
65	Resp 65	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	2	5	5	64
66	Resp 66	5	5	2	3	2	5	5	5	4	4	5	1	5	4	55
67	Resp 67	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	66
68	Resp 68	5	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	4	5	5	62
69	Resp 69	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	66
70	Resp 70	5	4	2	5	2	4	3	5	5	5	3	4	5	5	57
71	Resp 71	4	3	2	1	3	2	3	5	3	5	4	2	5	3	45
72	Resp 72	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	66
73	Resp 73	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	67
74	Resp 74	3	5	4	1	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	54
75	Resp 75	5	4	2	5	4	3	2	3	2	3	4	3	4	4	48
76	Resp 76	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	3	5	5	64
77	Resp 77	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	3	5	5	56
78	Resp 78	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	2	5	5	62
79	Resp 79	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	63
80	Resp 80	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	5	3	53
81	Resp 81	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	68
82	Resp 82	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	66
83	Resp 83	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	67
84	Resp 84	4	4	3	4	3	1	5	5	4	5	5	4	5	4	56

Kuesioner Perilaku Peduli Lingkungan

KUESIONER PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN SISWA KELAS X SMA DARUS SHOLAH

No	Nama	Pernyataan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	9	11	12	
1	Resp 1	4	1	3	5	5	5	5	1	3	4	36
2	Resp 2	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	45
3	Resp 3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	47
4	Resp 4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	47
5	Resp 5	5	1	3	5	5	5	4	1	4	4	37
6	Resp 6	5	2	3	5	3	3	5	1	3	3	33
7	Resp 7	5	5	4	1	3	3	5	1	3	5	35
8	Resp 8	5	5	5	3	5	2	5	4	5	5	44
9	Resp 9	5	3	5	5	4	4	5	4	5	5	45
10	Resp 10	5	5	5	4	5	5	5	3	3	5	45
11	Resp 11	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	47
12	Resp 12	5	4	3	5	3	5	5	4	5	5	44

No	Nama	Pernyataan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	9	11	12	
13	Resp 13	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	47
14	Resp 14	5	1	3	3	3	1	1	3	3	3	26
15	Resp 15	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	47
16	Resp 16	5	5	5	5	5	1	5	3	3	5	42
17	Resp 17	5	5	5	5	5	1	5	1	1	5	38
18	Resp 18	5	1	4	5	5	4	5	4	5	5	43
19	Resp 19	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
20	Resp 20	5	3	5	5	5	2	5	4	5	4	43
21	Resp 21	5	3	5	5	5	2	5	4	5	4	43
22	Resp 22	3	1	2	4	4	3	4	3	4	5	33
23	Resp 23	3	3	3	4	4	4	5	3	3	5	37
24	Resp 24	3	3	3	5	1	1	5	1	5	5	32
25	Resp 25	5	5	5	4	5	5	5	3	3	5	45
26	Resp 26	3	1	2	5	3	3	3	1	5	5	31
27	Resp 27	5	2	5	2	5	2	5	4	5	5	40
28	Resp 28	5	5	5	5	5	1	5	3	1	5	40
29	Resp 29	5	3	5	4	4	5	5	3	5	5	44
30	Resp 30	5	5	5	5	5	1	5	3	3	5	42
31	Resp 31	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
32	Resp 32	5	3	5	5	5	2	5	4	5	4	43
33	Resp 33	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	47
34	Resp 34	5	3	4	4	5	5	5	3	3	5	42
35	Resp 35	3	3	3	5	1	1	5	1	5	5	32
36	Resp 36	5	2	4	5	5	5	5	3	4	5	43
37	Resp 37	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	47
38	Resp 38	5	3	3	4	3	2	4	1	2	4	31
39	Resp 39	5	5	5	4	4	2	5	3	3	4	40
40	Resp 40	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	47
41	Resp 41	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
42	Resp 42	4	5	3	4	5	2	5	5	5	4	42
43	Resp 43	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	44
44	Resp 44	5	3	5	4	3	5	5	3	5	5	43
45	Resp 45	4	5	5	3	5	5	5	1	5	5	43
46	Resp 46	5	5	3	5	3	5	5	3	5	5	44
47	Resp 47	5	3	3	4	3	3	4	2	3	3	33
48	Resp 48	5	1	1	4	3	4	2	1	2	3	26
49	Resp 49	3	3	3	3	3	1	5	3	3	5	32
50	Resp 50	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
51	Resp 51	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	47
52	Resp 52	5	5	5	4	5	5	5	3	4	5	46

No	Nama	Pernyataan										Total
		1	2	3	4	5	6	7	9	11	12	
53	Resp 53	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	44
54	Resp 54	4	3	5	2	2	2	4	1	4	4	31
55	Resp 55	5	5	5	3	5	2	5	4	5	5	44
56	Resp 56	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	47
57	Resp 57	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
58	Resp 58	4	3	4	4	4	4	4	2	5	5	39
59	Resp 59	5	5	5	5	5	2	5	4	5	4	45
60	Resp 60	5	4	5	5	5	2	3	4	5	4	42
61	Resp 61	5	1	5	5	4	1	4	5	5	5	40
62	Resp 62	5	4	5	4	4	3	3	1	5	5	39
63	Resp 63	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
64	Resp 64	5	4	5	5	5	2	5	4	5	4	44
65	Resp 65	1	4	4	4	5	4	5	4	4	5	40
66	Resp 66	5	3	5	5	5	2	5	4	5	4	43
67	Resp 67	5	5	5	5	5	3	5	4	3	5	45
68	Resp 68	5	5	5	5	4	1	4	1	5	5	40
69	Resp 69	4	3	5	5	5	2	5	3	4	4	40
70	Resp 70	5	3	4	4	5	5	5	3	5	5	44
71	Resp 71	5	3	1	3	2	3	5	3	3	4	32
72	Resp 72	5	4	4	5	4	1	4	1	5	5	38
73	Resp 73	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	48
74	Resp 74	5	1	1	5	3	5	1	2	5	5	29
75	Resp 75	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	42
76	Resp 76	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	48
77	Resp 77	5	1	5	5	5	1	5	3	4	3	37
78	Resp 78	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
79	Resp 79	5	3	5	5	5	2	5	4	5	4	43
80	Resp 80	5	4	4	4	5	3	5	4	3	5	42
81	Resp 81	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
82	Resp 82	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	45
83	Resp 83	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	47
84	Resp 84	3	3	2	5	5	5	5	5	3	3	39

Lampiran 18: Rekapitulasi Data Hasil Penelitian

No	Kode Responden	Skor <i>Self Efficacy</i>	Skor Literasi Lingkungan
1.	Resp 1	54	137
2.	Resp 2	57	152
3.	Resp 3	77	162
4.	Resp 4	69	148
5.	Resp 5	49	129
6.	Resp 6	66	126
7.	Resp 7	62	123
8.	Resp 8	61	148
9.	Resp 9	57	148
10.	Resp 10	67	124
11.	Resp 11	71	148
12.	Resp 12	71	152
13.	Resp 13	71	148
14.	Resp 14	54	117
15.	Resp 15	54	152
16.	Resp 16	75	148
17.	Resp 17	63	138
18.	Resp 18	52	148
19.	Resp 19	57	151
20.	Resp 20	54	149
21.	Resp 21	69	154
22.	Resp 22	62	129
23.	Resp 23	55	137
24.	Resp 24	64	136
25.	Resp 25	62	137
26.	Resp 26	63	125
27.	Resp 27	72	131
28.	Resp 28	74	148
29.	Resp 29	56	148
30.	Resp 30	64	152
31.	Resp 31	74	165
32.	Resp 32	70	150
33.	Resp 33	57	131
34.	Resp 34	61	126
35.	Resp 35	64	123
36.	Resp 36	63	151
37.	Resp 37	79	153
38.	Resp 38	51	131
39.	Resp 39	64	129
40.	Resp 40	65	152
41.	Resp 41	64	148
42.	Resp 42	57	136
43.	Resp 43	65	154

No	Kode Responden	Skor <i>Self Efficacy</i>	Skor Literasi Lingkungan
44.	Resp 44	71	148
45.	Resp 45	64	154
46.	Resp 46	64	136
47.	Resp 47	50	131
48.	Resp 48	62	118
49.	Resp 49	57	123
50.	Resp 50	69	162
51.	Resp 51	63	162
52.	Resp 52	64	148
53.	Resp 53	55	150
54.	Resp 54	81	113
55.	Resp 55	62	140
56.	Resp 56	73	164
57.	Resp 57	71	139
58.	Resp 58	70	136
59.	Resp 59	71	149
60.	Resp 60	70	148
61.	Resp 61	63	140
62.	Resp 62	58	136
63.	Resp 63	58	162
64.	Resp 64	73	148
65.	Resp 65	63	148
66.	Resp 66	71	124
67.	Resp 67	59	149
68.	Resp 68	71	152
69.	Resp 69	64	150
70.	Resp 70	58	150
71.	Resp 71	64	116
72.	Resp 72	65	153
73.	Resp 73	66	163
74.	Resp 74	64	117
75.	Resp 75	71	137
76.	Resp 76	78	151
77.	Resp 77	78	140
78.	Resp 78	79	151
79.	Resp 79	79	142
80.	Resp 80	66	136
81.	Resp 81	79	163
82.	Resp 82	72	155
83.	Resp 83	66	163
84.	Resp 84	64	137

X09	Pearson Correlation	-.359	-.610*	.047	-.476*	.091	.016	-.490*	-.228	1	-.100	-.271	-.196	.431*	-.287	-.232	.495*	-.271	.213	.518*	-.309	.030
	Sig. (2-tailed)	.052	.000	.805	.008	.634	.932	.006	.226		.599	.148	.299	.017	.124	.218	.005	.147	.257	.003	.097	.875
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	.448*	.401*	.314	.170	.136	.286	.422*	.325	-.100	1	.312	.446*	.223	.239	.048	.000	.308	.133	.028	.000	.603**
	Sig. (2-tailed)	.013	.028	.091	.369	.474	.126	.020	.079	.599		.093	.014	.236	.202	.800	1.000	.098	.482	.885	1.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X11	Pearson Correlation	.274	.375*	.028	.385*	.119	.039	.494*	.295	-.271	.312	1	.470*	.054	.409*	.213	-.264	.172	.136	-.325	.233	.412*
	Sig. (2-tailed)	.143	.041	.884	.036	.531	.837	.005	.114	.148	.093		.009	.776	.025	.258	.159	.363	.473	.080	.215	.024
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X12	Pearson Correlation	.224	.246	.001	.301	.160	.159	.607*	.148	-.196	.446*	.470*	1	-.086	.470*	.375*	-.160	.420*	.362*	-.323	.203	.516**
	Sig. (2-tailed)	.235	.190	.994	.106	.398	.402	.000	.435	.299	.014	.009		.651	.009	.041	.398	.021	.050	.082	.281	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X13	Pearson Correlation	-.044	-.155	-.169	-.160	.384*	.261	-.144	-.109	.431*	.223	.054	-.086	1	-.050	.014	.562*	-.174	.258	.201	-.057	.367*

X18	Pearson Correlation	.088	.002	.122	.233	.174	-.017	.381*	.208	.213	.133	.136	.362*	.258	.204	.191	.366*	.174	1	-.047	.126	.553**
	Sig. (2-tailed)	.645	.991	.522	.216	.358	.927	.038	.269	.257	.482	.473	.050	.169	.279	.313	.047	.357		.805	.506	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X19	Pearson Correlation	-	-	.181	-	.141	.199	-.263	.016	.518*	.028	-.325	-.323	.201	-	-.232	.449*	-.137	-.047	1	-.285	.076
	Sig. (2-tailed)	.369*	.417*		.373*										.512*							
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X20	Pearson Correlation	.543*	.301	.322	.521*	.189	-.177	.483*	.226	-.309	.000	.233	.203	-.057	.185	.142	.022	.338	.126	-.285	1	.401*
	Sig. (2-tailed)	.002	.106	.083	.003	.317	.350	.007	.229	.097	1.000	.215	.281	.763	.328	.455	.909	.068	.506	.127		.028
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.552*	.443*	.451*	.453*	.420*	.415*	.648*	.475*	.030	.603*	.412*	.516*	.367*	.393*	.401*	.320	.447*	.553*	.076	.401*	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.014	.012	.012	.021	.022	.000	.008	.875	.000	.024	.004	.046	.032	.028	.084	.013	.002	.689	.028	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

2. HASIL SPSS VALIDITAS LITERASI LINGKUNGAN

a. Data Hasil Validitas Instrumen Tes Pilihan Ganda (Pengetahuan Lingkungan)

		Correlations																									
		Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	X19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24	Y25	total
Y01	Pearson Correlation	1	.270	-.308	-.053	.167	.302	.494*	.202	.213	.380*	.489*	.452*	-.111	.267	.364*	-.113	.207	.539*	-.148	.050	.533*	.452*	-.023	.308	.135	.588*
	Sig. (2-tailed)		.150	.098	.780	.378	.105	.006	.284	.258	.038	.006	.012	.560	.155	.048	.552	.272	.002	.436	.792	.002	.012	.905	.098	.477	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y02	Pearson Correlation	.270	1	-.083	.063	.155	.447*	.060	.035	.126	.247	.067	.447*	.060	.253	.337	.224	.175	.200	-.067	.149	.316	.224	.067	.083	.200	.473*
	Sig. (2-tailed)	.150		.663	.740	.414	.013	.754	.853	.505	.189	.723	.013	.754	.177	.069	.235	.354	.289	.723	.432	.089	.235	.723	.663	.289	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y03	Pearson Correlation	-.308	-.083	1	.263	.141	-.093	-.199	.102	.131	.102	-.308	.186	.174	-.112	.093	.073	.083	.308	.062	-.263	-.371*	.112	.034	.083	.047	
	Sig. (2-tailed)	.098	.663		.161	.456	.626	.293	.590	.489	.590	.098	.326	.359	.489	.556	.626	.702	.663	.098	.745	.161	.043	.556	.856	.663	.805
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Y24	Pearson Correlation	.308	.083	.034	.131	.244	.093	.199	.337	.263	-.102	.308	.186	.199	.131	.112	-.093	.473*	-.083	.112	.557*	.263	.371*	.308	1	.415*	.492*
	Sig. (2-tailed)	.098	.663	.856	.489	.194	.626	.293	.069	.161	.590	.098	.326	.293	.489	.556	.626	.008	.663	.556	.001	.161	.043	.098		.023	.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Y25	Pearson Correlation	.135	.200	.083	.126	.402*	.000	.120	.599*	.063	.176	.135	.268	-.239	.316	.067	.224	.351	.040	.067	.447*	.253	.224	.135	.415*	1	.486*
	Sig. (2-tailed)	.477	.289	.663	.505	.028	1.000	.529	.000	.740	.352	.477	.152	.203	.089	.723	.235	.057	.834	.723	.013	.177	.235	.477	.023		.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
total	Pearson Correlation	.588*	.473*	.047	-.026	.379	.424	.509*	.564*	.390	.617*	.588*	.730*	.226	.416	.506*	.395*	.580*	.466*	-.100	.437*	.595*	.599*	.437*	.492*	.486*	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.008	.805	.890	.039	.019	.004	.001	.033	.000	.001	.000	.230	.022	.004	.031	.001	.009	.599	.016	.001	.000	.016	.006	.006	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

b. Data Hasil Validitas Instrumen Tes Esai (Kompetensi Kognitif)

		Correlations						
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	total
soal1	Pearson Correlation	1	.284	.146	.244	.440*	.061	.734**
	Sig. (2-tailed)		.128	.441	.193	.015	.751	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
soal2	Pearson Correlation	.284	1	.237	.228	.275	.514**	.531**
	Sig. (2-tailed)	.128		.207	.225	.141	.004	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30
soal3	Pearson Correlation	.146	.237	1	.207	.333	.315	.476**
	Sig. (2-tailed)	.441	.207		.273	.073	.090	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30
soal4	Pearson Correlation	.244	.228	.207	1	.164	.358	.419*
	Sig. (2-tailed)	.193	.225	.273		.387	.052	.021
	N	30	30	30	30	30	30	30
soal5	Pearson Correlation	.440*	.275	.333	.164	1	.437*	.838**
	Sig. (2-tailed)	.015	.141	.073	.387		.016	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
soal6	Pearson Correlation	.061	.514**	.315	.358	.437*	1	.561**
	Sig. (2-tailed)	.751	.004	.090	.052	.016		.001
	N	30	30	30	30	30	30	30
total	Pearson Correlation	.734**	.531**	.476**	.419*	.838**	.561**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.008	.021	.000	.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X07	Pearson Correlation	.230	.323	.337	.033	.138	.046	1	-.046	.302	.030	.210	.401*	.499**
	Sig. (2-tailed)	.221	.082	.069	.864	.468	.809		.810	.105	.876	.265	.028	.005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X08	Pearson Correlation	-.358	-.233	-.308	-.084	.179	-.122	-.046	1	-.158	-.085	.219	.146	.019
	Sig. (2-tailed)	.052	.216	.098	.657	.344	.519	.810		.405	.656	.245	.442	.920
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X09	Pearson Correlation	.087	.369*	.420*	.251	.177	.180	.302	-.158	1	-.074	.140	.351	.572**
	Sig. (2-tailed)	.649	.045	.021	.181	.350	.340	.105	.405		.698	.462	.057	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	.075	.033	.100	.086	-.117	.414*	.030	-.085	-.074	1	-.078	.196	.194
	Sig. (2-tailed)	.693	.864	.601	.653	.538	.023	.876	.656	.698		.683	.298	.305
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X11	Pearson Correlation	.363*	-.036	.096	.091	.348	.035	.210	.219	.140	-.078	1	.401*	.478**
	Sig. (2-tailed)	.049	.850	.612	.633	.059	.852	.265	.245	.462	.683		.028	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
X12	Pearson Correlation	.286	.351	.330	.241	.324	.363*	.401*	.146	.351	.196	.401*	1	.739**
	Sig. (2-tailed)	.125	.057	.075	.200	.081	.048	.028	.442	.057	.298	.028		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.537**	.636**	.603**	.376*	.519**	.522**	.499**	.019	.572**	.194	.478**	.739**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.041	.003	.003	.005	.920	.001	.305	.008	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Lampiran 20: Hasil SPSS Reliabilitas Instrumen *Self Efficacy* dan Literasi Lingkungan

1. HASIL SPSS RELIABILITAS ANGGKET *SELF EFFICACY*

a. Data Hasil Reliabilitas Instrumen Angket *Self Efficacy*

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.816	.832	17

2. HASIL SPSS RELIABILITAS ANGGKET LITERASI LINGKUNGAN

a. Data Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Pilihan Ganda (Pengetahuan Lingkungan)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.871	.870	21

b. Data Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Esai (Kompetensi Kognitif)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.621	.723	6

c. Data Hasil Reliabilitas Instrumen Sikap Terhadap Lingkungan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.752	.776	14

d. Data Hasil Reliabilitas Instrumen angket perilaku

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.740	.756	10

Lampiran 21: Hasil SPSS Uji Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

a. Data Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Pilihan Ganda (Pengetahuan Lingkungan)

		Statistics																					
		soal	soal	soal	soal	soal	soal	soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	Soal	
		1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	
N Valid		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Missing		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mean		.73	.17	.77	.20	.53	.77	.87	.87	.73	.50	.33	.27	.93	.87	.90	.93	.67	.83	.83	.97	.83	

soal1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	8	26.7	26.7	26.7
1	22	73.3	73.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

soal5

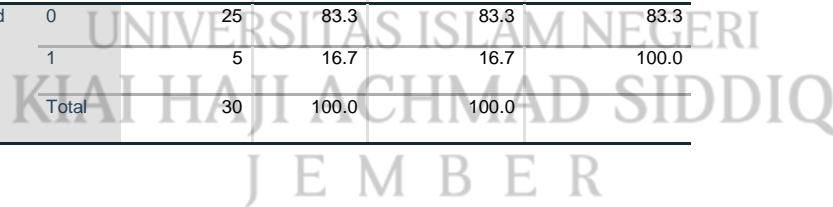
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	7	23.3	23.3	23.3
1	23	76.7	76.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

soal2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	25	83.3	83.3	83.3
1	5	16.7	16.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

soal6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	24	80.0	80.0	80.0
1	6	20.0	20.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	



soal7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	14	46.7	46.7	46.7
	1	16	53.3	53.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	13.3	13.3	13.3
	1	26	86.7	86.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	23.3	23.3	23.3
	1	23	76.7	76.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	8	26.7	26.7	26.7
	1	22	73.3	73.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	13.3	13.3	13.3
	1	26	86.7	86.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	50.0	50.0	50.0
	1	15	50.0	50.0	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	66.7	66.7	66.7
	1	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

soal15

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	22	73.3	73.3	73.3
	1	8	26.7	26.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

soal16

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	6.7	6.7	6.7
	1	28	93.3	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

soal17

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	13.3	13.3	13.3
	1	26	86.7	86.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

soal18

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	10.0	10.0	10.0
	1	27	90.0	90.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

soal20

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	2	6.7	6.7	6.7
	1	28	93.3	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Soal21

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	33.3	33.3	33.3
	1	20	66.7	66.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal25

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	16.7	16.7	16.7
	1	25	83.3	83.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal22

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	16.7	16.7	16.7
	1	25	83.3	83.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	3.3	3.3	3.3
	1	29	96.7	96.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

soal23

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	16.7	16.7	16.7
	1	25	83.3	83.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAL HAJ ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 22: Uji Daya Bada Soal Pilihan Ganda

UJI DAYA BEDA SOAL PILIHAN GANDA UJI COBA PENGETAHUAN LINGKUNGAN

No	Nama	Nomer Soal																				Total	
		1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24		25
1	Resp 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
2	Resp 2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	Resp 3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
4	Resp 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
5	Resp 5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
6	Resp 6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
7	Resp 7	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
8	Resp 8	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
9	Resp 9	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
10	Resp 10	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
11	Resp 11	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
12	Resp 12	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
13	Resp 13	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	15
14	Resp 14	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
15	Resp 15	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
16	Resp 16	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
17	Resp 17	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
18	Resp 18	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
19	Resp 19	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12

Kelompok Atas

J E M B E R

No	Nama	Nomer Soal																				Total
		1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	
20	Resp 20	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
21	Resp 21	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	13
22	Resp 22	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11
23	Resp 23	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
24	Resp 24	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	10
25	Resp 25	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	7
26	Resp 26	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	11
27	Resp 27	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	6
28	Resp 28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	7
29	Resp 29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	5
30	Resp 30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
Jumlah		22	5	19	6	16	23	20	23	22	15	10	8	27	23	25	22	20	16	22	23	22
Daya Beda	BA	15	4	11	5	14	15	12	15	15	13	8	6	15	15	15	15	14	14	14	15	15
	BB	7	1	8	1	2	8	8	8	7	2	2	2	12	8	10	7	6	2	8	8	7
	JA	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	JB	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	D	0,53	0,2	0,2	0,27	0,8	0,47	0,26	0,46	0,53	0,73	0,4	0,27	0,2	0,47	0,33	0,53	0,53	0,8	0,4	0,47	0,53
	Kriteria	SB	M	M	CB	SB	SB	M	SB	SB	SB	SB	SB	CB	CB	SB	CB	SB	SB	SB	SB	SB

Kelompok Bawah

Lampiran 23: Hasil SPSS Uji Deskriptif *Self Efficacy* dan Literasi Lingkungan**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
Literasi Lingkungan	Mean	142.83	1.409
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	140.03
		Upper Bound	145.63
	5% Trimmed Mean	143.17	
	Median	148.00	
	Variance	166.647	
	Std. Deviation	12.909	
	Minimum	113	
	Maximum	165	
	Range	52	
	Interquartile Range	16	
	Skewness	-.419	.263
	Kurtosis	-.583	.520
	Self Efficacy	Mean	63.39
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	61.78
		Upper Bound	65.01
5% Trimmed Mean		63.21	
Median		63.00	
Variance		55.446	
Std. Deviation		7.446	
Minimum		49	
Maximum		81	
Range		32	
Interquartile Range		10	
Skewness		.560	.263
Kurtosis		-.152	.520

Lampiran 24: Hasil SPSS Uji Prasyarat dan Uji Korelasi *Product Moment***Hasil Uji Normalitas**

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Literasi Lingkungan	.215	84	.074	.947	84	.177
Self Efficacy	.098	84	.143	.959	84	.195

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Linieritas

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Literasi Lingkungan	Between Groups	(Combined)	5610.186	28	200.364	1.239	.244
n * Self Efficacy	Within Groups	Linearity	1406.281	1	1406.281	8.698	.005
		Deviation from Linearity	4203.905	27	155.700	.963	.530
		Total	8891.850	55	161.670		
Total			14502.036	83			

Hasil Uji Korelasi *Product Moment*

		Self Efficacy	Literasi Lingkungan
Self Efficacy	Pearson Correlation	1	.311**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	84	84
Literasi Lingkungan	Pearson Correlation	.311**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	84	84

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

Lampiran 25: Tabel r

Tabel r untuk df = 1 - 100

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254

35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678

76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Lampiran 26: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-2134/In.20/3.a/PP.009/05/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMA Unggulan BPPT Darus Sholah
 Kedungpiring, Tegal Besar, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68122

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20198144
 Nama : SIDATUL MAULAH
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : TADRIS BIOLOGI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Hubungan Self Efficacy Dengan Literasi Lingkungan Siswa Kelas X Di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Ir. Hari Wahyono, M.P

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 10 Mei 2023

an Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

Lampiran 27: Surat Selesai Penelitian


YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM DARUS SHOLAH
AKTA NOTARIS NO.5/1985
SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH JEMBER
TERAKREDITASI "A" SK.NO.175/BAP-S/M/SK/X/2015
JL. MOH. YAMIN NO. 25 TEGAL BESAR KALIWATES JEMBER
TELP. 0331-326468 - EMAIL : kontak@smaubpptjember.sch.id NPSN: 20523840

Nomor : 066/A/SMA.U.BPPT.DS/VI/2023
 Lampiran : -
 Perihal : **Surat Keterangan Selesai Penelitian**

Yang bertandatangan dibawah ini :

N a m a : Ir. Hari Wahyono, MP
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Instansi : SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember

Dengan ini menerangkan bahwa ;

Nama : Sidatul Maulah
 NIM : T20198144
 Program Study : Tadris Biologi
 Judul Penelitian : "Hubungan Self Efficacy dengan Literasi Lingkungan Siswa kelas X di SMA Unggulan BPPT Darus Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022 / 2023."

Benar – benar telah melakukan penelitian di lembaga kami mulai tanggal 10 Mei 2023 sampai 8 Juni 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 8 Juni 2023

Kepala Sekolah,


Ir. Hari Wahyono, MP

Lampiran 28: Dokumentasi Penelitian Lapangan

DOKUMENTASI

Wawancara dengan guru Biologi



Penyebaran instrumen uji coba



Penyebaran instrumen penelitian



Penyebaran instrumen penelitian



Kebun Sekolah untuk praktek

Penamaan nama ilmiah pohon dan penverapan kadar CO₂

Mading Siswa



Praktek mencangkok

Lampiran 29: Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA
KELAS X DI SMA UNGGULAN BPPT DARUS SHOLAH JEMBER TAHUN
PELAJARAN 2022/2023


No	Tanggal	Jenis Kegiatan	Narasumber		Tanda Tangan
			Nama	Jabatan	
1.	Selasa, 2 Mei 2023	Wawancara observasi pra	Ir. Wahyu Giri P	- Waka Kurikulum - Guru Biologi	
2.	Rabu, 10 Mei 2023	Penyerahan surat dan proposal penelitian izin	Administrasi	Administrasi	
3.	Rabu, 10 Mei 2023	Konsultasi instrumen penelitian terkait yang digunakan dalam	Ir. Wahyu Giri P	Guru Biologi	
4.	Kamis, 11 Mei 2023	Validasi instrumen penelitian	Ir. Wahyu Giri P	Guru Biologi	
5.	Kamis, 11 Mei 2023	Uji coba instrumen penelitian	Siswa kelas XI	Siswa	
6.	Sabtu, 13 Mei 2023	Pembagian instrumen penelitian kepada responden	Siswa kelas X	Siswa	
7.	Rabu, 24 Mei 2023	Pembagian instrumen penelitian kepada responden	Siswa kelas X	Siswa	
8.	Kamis, 8 Juni 2023	Meminta surat keterangan selesai penelitian	Administrasi	Administrasi	

Jember, 8 Juni 2023

Mengetahui,
Kepala SMA Unggulan BPPT Darus Sholah

Ir. Hari Wahyono, MP
 0459740641200022

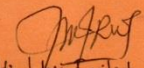
Lampiran 30: Kartu Bimbingan Skripsi



KARTU KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI PROGRAM S1
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Nama : Sidatul Maulah
 No. Induk Mahasiswa : T20198144
 Fakultas : TFK
 Jurusan/Prodi : Tadris Biologi
 Judul Skripsi : Hubungan Self Efficacy dengan Ceteran Lingkungan Siswa Kelas X SMA Unggulan BPPT Darul Sholah Jember Tahun Pelajaran 2022/2023
 Pembimbing : Bayu Sandaka Ssi., M.Si.
 Tanggal Persetujuan : 15 Juni 2023

NO.	KONSULTASI PADA TANGGAL	MASALAH YANG DIBICARAKAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	5 Januari 2023	Bimbingan Materi	
2.	15 Februari 2023	Bimbingan proposal BAB 1 sampai III	
3.	21 Februari 2023	Revisi Proposal	
4.	6 Maret 2023	Bimbingan Instrumen Penelitian	
5.	17 Maret 2023	Rekomendasi Validator Instrumen	
6.	29 Maret 2023	ACC Proposal	
7.	13 April 2023	Revisi Proposal	
8.	2 April 2023	Bimbingan Sebelum penelitian	
9.	9 April 2023	Bimbingan Setelah penelitian	
10.	5 Juni 2023	Bimbingan Hasil Penelitian	
11.	9 Juni 2023	Bimbingan BAB 1 sampai 5	
12.	13 Juni 2023	Bimbingan BAB 1 sampai 5	
13.	15 Juni 2023	ACC Skripsi	
14.			
15.			

Jember, 15 Juni 2023
 Koordinator Prodi

 Dr. Hj. Yuni Faridah, M.M., M.Pd.
 NIP. 1968060119952032001

Lampiran 31: Biodata Penulis

BIODATA PENULIS

Nama : Sidatul Maulah
 NIM : T20198144
 Tempat/Tanggal Lahir : Lumajang, 25 Maret 2000
 Alamat Lengkap : Dusun Krajan Barat, RT /RW 039/06 Desa Labruk
 Kidul, Kecamatan Sumpalsuko, Kabupaten Lumajang
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Tadris Biologi
 E-mail : sidamaulah25@gmail.com
 Riwayat Pendidikan :

1. TK Muslimat NU Kebonsari 01 (2005 - 2007)
2. SDN 1 Labruk Kidul (2007 - 2012)
3. Mts. Putri Nurul Masyithoh Lumajang (2012 – 2015)
4. MA. Putri Nurul Masyithoh Lumajang (2015 – 2018)
5. UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember (2019 – 2023)