

**PERBANDINGAN KEMAMPUAN LITERASI
LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI
LINGKUNGAN SISWA SMA DI SEKOLAH
ADIWIYATA DAN NON ADIWIYATA SE-KOTA
SEMARANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

NABILATUL IRBAH NIDYA HAPSARA

NIM: 1608086055

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**

SEMARANG

2022

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara

NIM : 1608086055

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**PERBANDINGAN KEMAMPUAN LITERASI LINGKUNGAN
DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMA DI SEKOLAH
ADIWIYATA DAN NON ADIWIYATA SE-KOTA SEMARANG**

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

Semarang, 26 Desember 2022

Pembuat Pernyataan,



Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM: 1608086055

PENGESAHAN



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

Jalan Prof. Dr. H. Hamka Kampus II Ngaliyan Semarang 50185
Telepon (024) 7643366, Website: fst.walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Sekolah Adliwiyata Dan Non Adliwiyata Se-Kota Semarang**

Penulis : Nabilatul Irbah Nidya Hapsaru

NIM : 1608086055

Program Studi : Pendidikan Biologi

Teelah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

Semarang, 5 Januari 2023

DEWAN PENGUJI

Penguji I,

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

NIDN. 2022019101

Penguji III,

Dr. H. Istmail, M.Ag.

NIP. 197110211997031003

Pembimbing I,

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

NIDN. 2022019101

Penguji II,

Chusnul Adib Achmad, M.Si

NIP. 198712312019031018

Penguji IV,

Arifah Purnamaningrum, M.Si

NIP. 198905222019032010

Pembimbing II,

Ira Nafas Sa'adah, M.Si

NIP. 19920403201903202



NOTA DINAS

Semarang, 26 Desember 2022

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb

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

Judul : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang
Penulis : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Jurusan : Pendidikan Biologi

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

Wassalamu'alikum Wr. Wb

Pembimbing I



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

NIDN. 2022019101

NOTA DINAS

Semarang, 22 Desember 2022

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamualaikum wr.wb


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

Judul : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang
Penulis : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Jurusan : Pendidikan Biologi

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

Wassalamualikum Wr. Wb

Pembimbing II



Ira Nailas Sa'adah, M.Si.

NIP. 199204032019032021

ABSTRAK

Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sma Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang

Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
1608086055

Penelitian ini mengkaji terkait literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah Adiwiyata dan sekolah non Adiwiyata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah Adiwiyata dan sekolah non Adiwiyata. Penelitian ini memanfaatkan metode kuantitatif dengan desain penelitian *ex-post facto*. Populasi kelas XI MIPA, sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, data didapatkan dengan cara membagi instrumen tes soal literasi lingkungan dan kuesioner sikap peduli lingkungan. Data di analisis dengan memanfaatkan *Uji Independent Sample T-test* menggunakan sebuah aplikasi SPSS versi 16. Sesuai hasil penelitian bisa diketahui bahwa literasi lingkungan siswa memiliki kriteria baik, untuk sekolah adiwiyata sebesar 65,50 dan sekolah non adiwiyata sebesar 62,09. Sikap peduli lingkungan siswa memiliki kriteria cukup baik, sekolah adiwiyata sebesar 58,56 dan sekolah non adiwiyata sebesar 58,86. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig. $0,020 \leq 0,05$ untuk literasi lingkungan dan nilai sig. $0,944 \geq 0,05$ untuk sikap peduli lingkungan siswa, artinya ada perbedaan literasi lingkungan dan tidak ada perbedaan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah Adiwiyata dengan non Adiwiyata.

Keyword : Literasi lingkungan, sikap peduli lingkungan, sekolah adiwiyata.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi merupakan hal yang penting dalam skripsi karena pada umumnya banyak istilah Arab, nama orang, judul, nama lembaga dan lain sebagainya yang aslinya ditulis dengan huruf Arab harus disalin ke dalam huruf Latin. Untuk menjamin konsistensi, perlu ditetapkan satu transliterasi sebagai berikut :

A. Konsonan

أ = ‘	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ى = y
ذ = dz	غ = gh	
ر = r	ف = f	

B. Vokal

اَ = a

اِ = i

اُ = u

C. Diftong

أَي = ay

أَو = aw

D. Syaddah (*Tasydid*)

Syaddahatau *Tasydid* dilambangkan dengan konsonan ganda dan dengan huruf yang diberi tanda syaddah.

Misalnya : رَبَّنَا : *Rabbana*:

E. Kata Sandang

Kata sandang (... ال) ditulis dengan al- misalnya الناس = *an-nnas*. Al- ditulis kecil kecuali jika terletak pada permulaan kalimat.

F. Ta' Marbutah (ة)

Setiap ta' marbutah ditulis dengan "h".

Misalnya : المدرسة : *al-madrasah*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tetap terlimpahkan kepada beliau Nabi agung Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di *yaumul qiyamah*. Amin.

Skripsi berjudul **Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang** disusun guna memenuhi tugas dan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

Dengan kerendahan hati, peneliti sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu. Adapun ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Dr. Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

3. Dr. Listyono, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi UIN Walisongo Semarang.
4. Dr. Ismail, M.Ag., selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
5. Anif Rizqianti Hariz, S.T., M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Ira Nailas Sa'adah, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Segenap dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang, khususnya dosen Jurusan Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh guru Biologi dan siswa kelas XI SMA N 13 Semarang, SMA N 16 Semarang, SMA Nurul Islam Semarang dan MAN 1 Semarang yang telah membantu peneliti dalam proses penelitian.
8. Kedua orang tua Bapak Fatoni dan Ibu Siti As'adah, serta keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa dalam penyelesaian skripsi ini
9. Rekan-rekan Pendidikan Biologi angkatan 2016 khususnya kelas PB-B yang telah memberikan motivasi dan kontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

10. Teman baikku Silvi, Wiwit, Farah dan Suci yang telah memberi semangat dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Semua pihak terkait yang telah memberikan dukungan, motivasi, semangat dan doa sehingga skripsi ini terselesaikan.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah tucurahkan. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan berikutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca sekalian pada umumnya.

Semarang, 30 Desember 2022

Peneliti,

Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM. 1608086055

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK	vi
TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	9
C. TUJUAN PENELITIAN.....	9
D. MANFAAT PENELITIAN.....	10
BAB II LANDASAN PUSTAKA	11
A. KAJIAN TEORI.....	11
1. Pendidikan Lingkungan Hidup	11
2. Literasi Lingkungan	15
3. Sikap Peduli Lingkungan.....	19
4. Program Adiwiyata	23
B. KAJIAN PENELITIAN RELEVAN.....	26
C. KERANGKA BERPIKIR	30

D.	HIPOTESIS PENELITIAN	34
BAB III METODE PENELITIAN		35
A.	JENIS PENELITIAN	35
B.	TEMPAT DAN WAKTU.....	36
C.	POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN	36
1.	Populasi.....	36
2.	Sampel	37
D.	DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL.....	37
E.	TEKNIK DAN INSTRUMEN PENELITIAN DATA	38
1.	Pra-penelitian	38
2.	Pelaksanaan penelitian	39
F.	VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN X DAN Y	40
1.	Validitas	40
2.	Reliabilitas	40
G.	METODE PENGUMPULAN DATA	41
1.	Tes.....	41
2.	Kuesioner	42
H.	METODE ANALISIS DATA.....	43
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA.....		51
A.	Deskripsi Hasil Penelitian.....	51
B.	Hasil Uji Hipotesis.....	62
C.	Pembahasan.....	64
D.	Keterbatasan Penelitian	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		75
A.	SIMPULAN.....	75

B. SARAN.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	176

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 3.1	Angka Persentase	46
Tabel 4.1	Persentase validitas soal	53
Tabel 4.2	Persentase validitas kuesioner	53
Tabel 4.3	Uji reliabilitas soal	54
Tabel 4.4	Uji reliabilitas kuesioner	55
Tabel 4.5	Skor literasi lingkungan	56
Tabel 4.6	Perbandingan tes literasi lingkungan	57
Tabel 4.7	Skor sikap peduli lingkungan	59
Tabel 4.8	Perbandingan hasil sikap peduli lingkungan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Berfikir Penelitian	33

DAFTAR LAMPIRAN		
Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Surat penunjukan dosen pembimbing	85
Lampiran 2	Surat izin riset	86
Lampiran 3	Surat penunjukan validator	90
Lampiran 4	Kisi-kisi tes	91
Lampiran 5	Kisi-kisi kuesioner	98
Lampiran 6	Soal tes	100
Lampiran 7	Pernyataan kuesioner	108
Lampiran 8	Lembar Validitas tes	112
Lampiran 9	Lembar validitas kuesioner	113
Lampiran 10	Uji validitas tes	115
Lampiran 11	Uji validitas kuesioner	124
Lampiran 12	Uji reliabilitas	133
Lampiran 13	Data kuesioner sekolah adiwiyata	134
Lampiran 14	Data kuesioner sekolah non adiwiyata	143
Lampiran 15	Data tes sekolah adiwiyata	150
Lampiran 16	Data tes sekolah non adiwiyata	159
Lampiran 17	Uji normalitas literasi lingkungan	170

Lampiran 18	Uji normalitas sikap peduli lingkungan	171
Lampiran 19	Uji homogenitas	172
Lampiran 20	Uji T-test literasi lingkungan	173
Lampiran 21	Uji T-test sikap peduli lingkungan	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya alam yang luar biasa karena mempunyai beragam sumber daya, termasuk hutan, gas, minyak, dan batu bara yang sangat besar. Kepedulian terhadap lingkungan sering diangkat dalam masyarakat saat ini karena kerusakan lingkungan yang luas yang disebabkan oleh penebangan liar, penebangan bebas, dan eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan (Ruqoyyah, 2016). Tingkat kerusakan ekologi Indonesia sudah sangat tinggi, menurut laporan “Status Lingkungan Hidup Indonesia” yang diterbitkan Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2007, kerusakan tersebut seperti penggundulan hutan yang menyebabkan erosi dan tanah longsor, pencemaran udara, pencemaran akibat maraknya pemakaian kendaraan bermotor, dan sikap warga yang selalu membuang sampah tidak pada tempatnya.

Iklim berubah lebih cepat, dan bencana terus terjadi satu demi satu. Ini adalah kejadian yang sangat

menyentak pikiran. Erosi dan tanah longsor yang melanda mengakibatkan banyak korban, masalah pencemaran udara di kota-kota besar akibat pemakaian kendaraan bermotor yang berat, sikap masyarakat yang terus membuang sampah tidak pada tempatnya, dan berbagai penyimpangan tindakan lainnya yang bisa membuat kualitas lingkungan menurun (Setyowati dkk, 2014).

Interaksi dan adaptasi lingkungan yang terjadi dalam kehidupan manusia sesekali menunjukkan keberadaannya. Ketika manusia menunjukkan keserakahannya untuk mengeksploitasi alam, interaksi menjadi terganggu dari waktu ke waktu (Fauziyah, 2016). Degradasi lingkungan dan sumber daya alam di Indonesia, termasuk dari pertambangan batu bara dan produksi minyak dan gas, sudah mencapai tingkat yang ekstrim. Perekonomian suatu negara, kesehatan masyarakat, dan makhluk hidup lainnya dapat terkena dampak negatif oleh masalah lingkungan penting lainnya seperti polusi, perubahan iklim, hilangnya lapisan ozon, hilangnya keanekaragaman hayati, dan sejumlah lainnya (Hidayati, 2019).

Banyaknya problematika yang terlihat diakibatkan oleh kurangnya pengetahuan seseorang dalam mengatur lingkungan dan ketidak pedulian terhadap lingkungan (Hidayati, 2019). Realitas selanjutnya sesuai kajian Suharyani (2019) menegaskan bahwa minimnya kesadaran masyarakat guna melestarikan lingkungan, mampu memunculkan problematika salah satunya yakni pencemaran lingkungan.

Manusia merupakan makhluk yang berakal, sehingga wajib baginya untuk menuntut ilmu. Ilmu pengetahuan tentang lingkungan juga perlu dipelajari untuk merawat lingkungan yang telah dianugerahkan Allah kepada manusia. Sebagaimana Allah berfirman dalam QS. Ar Rum ayat 41-42

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
 بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ
 فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلُ ۖ كَانُوا أَكْثَرُ هُمْ
 مُشْرِكِينَ ﴿٤٢﴾

“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah Adakanlah perjalanan di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang terdahulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah

orang-orang yang mempersekutukan (Allah)". (Q.S Ar-Rum 41-42).

Menurut tafsir Al-Qurtubi ada yang menyampaikan pendapat bahwa arti "kerusakan" ialah kekeringan, tidak cukupnya hasil tanaman, sirnanya keberkahan. Sebagaimana gagasan Ibnu Abbas RA. Dia berkata, "kurangnya keberkahan pada hasil usaha hamba, agar mereka bertobat". Makna dari perintah Allah SWT, "Katakanlah, "berliburlah di bumi," adalah menyuruh mereka, wahai Muhammad, pergi ke bumi untuk belajar dari orang-orang yang datang sebelum mereka dan memperhatikan akibatnya bagi mereka yang telah menolak para rasul (Hamid dkk, 2009).

Islam meminta manusia agar memperhatikan, menyayangi, dan merawat lingkungan. Sumber daya alam diciptakan untuk umat manusia. Namun manusia tidak boleh seenaknya menggunakan bahkan merusak. Manusia diberi hak untuk memanfaatkan sesuai batas kewajaran. Sebagaimana sabda Nabi SAW

...”إِرْحَمُوا مَنْ فِي الْأَرْضِ يَرْحَمَكُم مَّنْ فِي السَّمَاءِ

“sayangilah makhluk yang ada di bumi, niscaya makhluk yang ada di langit akan menyayangi kalian ...” (HR At-Tirmidzi)

Hadis tersebut mengisyaratkan bahwa setiap muslim dituntut untuk terus berkarya, contohnya dengan bercocok tanam, melakukan reboisasi. Hal tersebut banyak manfaatnya yaitu adanya pergantian sirkulasi udara, sehingga udara sejuk terlihat bersih dan indah. Tanaman menghasilkan oksigen yang diperlukan manusia untuk proses pernafasan. Penghijauan bertujuan untuk membuat resapan air sehingga tidak menyebabkan banjir (Mukhlisin : 2011)

Selama sikap dan mentalitas para perusak alam tidak berubah, upaya mencari solusi yang semata-mata bertujuan untuk memperbaiki alam tidak akan mampu memperlambat laju kerusakan. Perubahan sikap dan perilaku dalam menjaga lingkungan diperlukan untuk menangkal dampak kerusakan lingkungan. Sikap menjaga lingkungan merupakan tanggung jawab setiap orang, menurut Kemendikbud (2012) Mereka yang mempunyai wawasan lingkungan yang luas akan berdampak positif pada peningkatan sikap dan tindakan terhadap lingkungan.

Sebagai akibat dari masalah pengelolaan, pemerintah berdedikasi untuk melestarikan lingkungan melalui inisiatif pendidikan. Pendidikan

Lingkungan Hidup adalah istilah yang paling umum digunakan untuk menyebut pendidikan khusus lingkungan (PLH). Diharapkan dengan tumbuhnya kesadaran lingkungan, maka sikap dan perilaku peduli lingkungan juga meningkat, dan mampu menurunkan kerusakan lingkungan. Inisiatif pembangunan yang memanfaatkan alam akan dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap lingkungan, tidak hanya sekarang tetapi juga di generasi mendatang. Pendidikan adalah sarana yang dengannya seseorang dapat memperoleh pengetahuan, sikap, dan tingkah laku (Priyanto *et al*, 2013)

Setiap orang harus dapat berperilaku baik dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan pengetahuan mereka tentang lingkungan. Inilah yang disebut literasi lingkungan. Literasi lingkungan masih dinyatakan rendah karena beberapa faktor antara lain minimnya minat siswa untuk mempelajari dan mengkaji permasalahan lingkungan serta kurangnya sikap peduli terhadap lingkungan, maka literasi lingkungan di kalangan siswa masih tergolong rendah. Pemahaman terhadap lingkungan harus menjadi landasan sikap agar mampu memecahkan masalah

lingkungan, dan guru dapat berperan sebagai model dan pendorong dalam hal ini (Ruqoyyah, 2014).

Pentingnya kemampuan literasi lingkungan yang harus dimiliki setiap orang, maka perlu diketahui bagaimana literasi siswa terhadap lingkungan. Komponen yang membentuk literasi lingkungan ada empat yaitu pengetahuan lingkungan siswa, kemampuan kognitif siswa, sikap dan perilaku terhadap lingkungan. Menurut penelitian Sontay *et al* (2015), siswa masih memiliki tingkat literasi lingkungan yang rendah karena berbagai alasan, salah satunya adalah minimnya minat untuk mempelajari dan meneliti problematika lingkungan.

Program Adiwiyata merupakan bagian dari kepekaan pemerintah untuk menggalakkan pembelajaran lingkungan hidup yang diprakarsai oleh Kementerian Lingkungan Hidup. Sejak Kementerian Lingkungan Hidup masih mencari model untuk kriteria tersebut, program Adiwiyata pertama kali hanya dilaksanakan di Pulau Jawa dan baru dimulai pada tahun 2006. Namun sejak tahun 2007, inisiatif ini telah dilaksanakan secara penuh di setiap provinsi di Indonesia (Kementerian Lingkungan Hidup, 2010).

Tujuan program ini ialah agar siswa mendemonstrasikan keahlian dalam pengetahuan, sikap, dan ketrampilan mereka. Selain itu, menumbuhkan lingkungan di mana sekolah dapat berfungsi sebagai pusat pembelajaran dan kesadaran siswa. Supaya dikemudian hari warga sekolah tersebut ikut bertanggung jawab atas upaya penyelamatan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan di masa depan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2011)

Penelitian ini difokuskan untuk membandingkan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah Adiwiyata dan non Adiwiyata. Oleh karena itu, penelitian ini fokus untuk mengetahui upaya yang dilakukan warga sekolah guna meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan kesadaran mereka terhadap nilai-nilai lingkungan.

Berdasarkan pentingnya literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan untuk mengatasi isu lingkungan dan penerapan pendidikan lingkungan hidup di sekolah, maka untuk mengetahui keefektifan program adiwiyata perlu dilaksanakan penelitian dengan judul **“PERBANDINGAN KEMAMPUAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI**

LINGKUNGAN SISWA SMA DI SEKOLAH ADIWIYATA DAN NON ADIWIYATA SE-KOTA SEMARANG”.

B. RUMUSAN MASALAH

Sesuai latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Adiwiyata?
2. Bagaimana kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Non Adiwiyata?
3. Bagaimana perbandingan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata?

C. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai rumusan masalah yang dirumuskan, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Adiwiyata.
2. Untuk mengetahui kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Non Adiwiyata.

3. Untuk mengetahui perbandingan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata.

D. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat bagi :

1. Bagi sekolah, yaitu untuk memperoleh gambaran efektifitas program Adiwiyata terhadap literasi lingkungan dan sikap peduli siswa.
2. Bagi guru, yaitu memperoleh informasi tentang kompetensi literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan untuk pengembangan di lingkungan sekolah.
3. Bagi siswa, yaitu meningkatkan dorongan dan contoh nilai-nilai kesadaran lingkungan yang harus diberikan untuk membantu masyarakat mengembangkan sikap peduli lingkungan sehingga menjadi kebiasaan.
4. Bagi peneliti, yaitu menambah referensi untuk peneliti lain yang ingin melakukan studi banding pada topik yang lebih luas.

BAB II

LANDASAN PUSTAKA

A. KAJIAN TEORI

1. Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup (PLH) bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap nilai dan problematika lingkungan sekaligus merubah tingkah laku dan sikap beberapa pihak atau elemen masyarakat. Hal ini dapat menggugah warga guna ikut aktif pada usaha perlindungan dan pengamanan lingkungan dengan meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan kesadaran masyarakat terhadap isu-isu tersebut. Pendidikan lingkungan berfokus pada penanganan masalah yang berkaitan dengan lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan pencemaran, penipisan sumber daya, dan pengelolaan kerusakan lingkungan (Setyowati, 2014).

Anak-anak harus menerima pendidikan lingkungan sejak usia muda, karena itu penting. Menurut Nurjhani dan Widodo (dalam Landriany, 2014) bahwa ada beberapa faktor yang memberi pengaruh hal tersebut, antara lain: a) faktor kognitif, yang meliputi kemampuan pendidikan lingkungan untuk

menguatkan kemampuan mengingat, aplikasi, analisa, dan evaluasi; b) dari sudut emosional, pendidikan lingkungan bekerja untuk menguatkan sifat-sifat kepribadian seperti penerimaan, penilaian, pengorganisasian, dan keharmonisan dengan alam; c) Ciri Psikomotor, pendidikan lingkungan berfungsi dalam mencontoh, memanipulasi dan berkomunikasi dengan lingkungan sekitar dalam usaha membangun budaya menghargai lingkungan; d) Faktor yang berhubungan dengan minat: Pendidikan lingkungan bekerja untuk membangkitkan minat anak-anak.

Keputusan Bersama No. 05/VI/KB/2005, dengan nomor 07/MenLH/06/2005 dan 07/MenLH/06/2005, dikeluarkan pada tanggal 5 Juli oleh Menteri Pendidikan Nasional dan Lingkungan Hidup dengan maksud untuk memajukan edukasi lingkungan. Pendidikan lingkungan hidup harus diselenggarakan dengan cara yang berkaitan dengan mata pelajaran lain, seperti yang ditegaskan dengan tegas dalam resolusi bersama ini. Selanjutnya, diterbitkan Surat Edaran Dirjen Pengelolaan Dasar dan Menengah /77 No.5555/C/C5/TU/2005 tentang penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup di tingkat sekolah dasar

dan menengah. Diharapkan para tenaga kependidikan di tingkat provinsi, kota, dan kabupaten segera bertindak menanggapi surat ini dengan mengumpulkan program PLH, teknik, dan sumber daya untuk digunakan di Taman Kanak-kanak. Ada banyak persoalan, mulai dari kurikulum yang luas, distribusi pelatihan yang tidak merata, dan kurangnya sumber daya manusia untuk memproduksi alat dan perlengkapan pengajaran.

Perlunya pendidikan lingkungan terbukti ketika seseorang mempertimbangkan keberadaan sampah dalam jumlah besar di sungai dan pantai, penebangan pohon yang melanggar hukum tanpa penanaman kembali, dan ekstraksi sumber daya tak terbarukan yang berlebihan. Bahkan setelah dikomunikasikan secara terus-menerus ke semua tingkatan, sebagian negara mulai memahami nilai lingkungan yang berkualitas tinggi. Diyakini bahwa proses pendidikan akan membantu setiap siswa untuk menjadi individu yang sadar sosial yang peka dan sadar akan masalah lingkungan.

Pendidikan lingkungan hidup memiliki tujuan guna membentuk warga yang mempunyai rasa kepekaan

terhadap lingkungan, sadar akan lingkungan, dan mempunyai pengetahuan, sikap, dedikasi, dan kemampuan untuk menjaga, baik secara individu maupun kolektif untuk mencari solusi problematika lingkungan saat ini dan menghindari problematika yang akan datang. Tujuan berikut diharapkan dapat dicapai oleh populasi yang berpendidikan ekologis, sesuai dengan deklarasi UNESCO tahun 1978 di Tbilisi (NAAEE, 2011), yaitu:

- a. *Awareness* (kesadaran), untuk membantu masyarakat menjadi peka dan sadar terhadap lingkungan secara menyeluruh serta isu-isu lingkungan terkini.
- b. Pengetahuan, yang memungkinkan orang untuk mengumpulkan beragam pengalaman dan pemahaman mendasar tentang lingkungan dan isu-isunya.
- c. Pola pikir yang akan membantu masyarakat mengembangkan nilai, sentimen peduli lingkungan, dan dorongan untuk berperan aktif dalam pelestarian dan perbaikan lingkungan.

- d. Keterampilan, untuk membantu orang dalam mengembangkan kemampuan untuk mengatasi masalah lingkungan.
- e. Partisipasi, yaitu memberi kesempatan kepada individu dan kelompok sosial untuk berperan aktif dalam segala upaya penanganan masalah lingkungan.

Meneliti isu-isu global dapat digunakan untuk mengajar siswa tentang lingkungan. Kepedulian lingkungan merupakan tantangan pembelajaran utama, terutama yang diakibatkan oleh eksploitasi sumber daya manusia dan pengelolaan sumber daya bumi yang buruk, termasuk tanah, hutan, dan sumber daya alam lainnya (Sapriya, 2011).

2. Literasi Lingkungan

Kapasitas untuk mengaplikasikan informasi dan kemampuan dalam aspek studi utama serta berhasil menganalisa, melogika, dan berkomunikasi saat mereka mengajukan, menyelesaikan, dan mengartikan problematika dalam konteks yang beragam dikenal sebagai literasi (OECD, 2010). Sementara itu, menurut UNESCO, literasi saat ini dianggap sebagai sarana identifikasi, pengertian, penjelasan, kreativitas, dan

komunikasi dalam dunia yang semakin berkembang, dimediasi oleh teks, banyak akan wawasan, dan mengubah dunia dengan cepat. Ini melampaui konsep tradisionalnya sebagai seperangkat keterampilan membaca, menulis, dan matematika.

Menurut Hollweg *et al* dalam Igbokwe (2016), literasi lingkungan mencakup pengetahuan tentang ide dan isu lingkungan serta pernyataan sikap, dorongan, kemampuan kognitif, ketrampilan, kepercayaan diri, dan perilaku yang sesuai guna mengaplikasikan pengetahuan tersebut untuk mengambil keputusan pada beragam realitas lingkungan. Orang menunjukkan tingkat literasi lingkungan tertentu jika mereka dapat berpartisipasi dalam masyarakat dan siap untuk mengambil tindakan yang memajukan kesejahteraan orang lain, masyarakat, dan lingkungan.

Menurut Roth dalam Igbokwe (2016), literasi lingkungan adalah keahlian guna mempelajari dan menganalisis keadaan sistem lingkungan dan selanjutnya menyatakan sikap yang sesuai guna meningkatkan kebaikan dan memulihkan sistem tersebut. Orang-orang yang melek lingkungan

mendemonstrasikan hal ini melalui perilaku dan perbuatan mereka, tidak hanya di atas kertas.

Tujuan dari ini adalah guna mendesain orang-orang yang dapat mengeerti dan menyelesaikan problematika hari ini. Seseorang perlu meningkatkan keterampilan literasi lingkungan. Satu-satunya individu yang memiliki pemahaman yang kuat tentang lingkungan adalah mereka yang dapat memberikan jawaban atas masalah ini. Tingkat literasi lingkungan seseorang dapat diketahui melalui penelitian terhadap subjek tersebut (Iqbowke, 2016).

Dalam menentukan derajat literasi lingkungan seseorang, ada beberapa kriteria atau unsur yang dapat diterapkan, antara lain (UNESCO, 2006):

a. Isu Lingkungan

Selidiki dan analisis masalah lingkungan di semua skala. Membuat dan menerapkan langkah-langkah perlindungan, pemeliharaan, dan perbaikan lingkungan setempat.

b. Interaksi Sistem Bumi

Mempelajari sistem bumi melalui analisis dan penerapan pemikiran dan pemodelan sistem

- c. Aliran Materi dan Energi
Periksa dan jelaskan bagaimana interaksi antara sistem bumi (biosfer, geosfer, hidrosfer, atmosfer, dan kriosfer) serta dampaknya terhadap pola cuaca, iklim, dan distribusi kehidupan mempengaruhi aliran materi dan energi.
- d. Populasi, Masyarakat dan Ekosistem
Menganalisis dan menjelaskan bagaimana manusia dan organisme lain berinteraksi dalam populasi, komunitas, dan ekosistem menggunakan konsep dari fisika, kimia, biologi, dan ekologi.
- e. Manusia dan Sumber Daya Alam
Menganalisis dan menafsirkan efek positif dan negatif dari tindakan manusia pada sistem bumi dan sumber daya alam menggunakan konsep kimia, fisika, biologi, dan ekologi.
- f. Lingkungan dan Kesehatan
menganalisa dan menafsirkan efek baik dan buruk dari kejadian alam dan kegiatan manusia terhadap kesehatan manusia

menggunakan konsep dari sains, ilmu sosial, dan kesehatan.

g. Lingkungan dan Masyarakat

Periksa bagaimana pengalaman, pembelajaran, keputusan sosial, dan perubahan sosial berinteraksi satu sama lain dan dengan lingkungan.

3. Sikap Peduli Lingkungan

Merawat lingkungan melibatkan mengadopsi pola pikir dan mengambil langkah-langkah untuk menghindari kerusakan lingkungan alam sekitar dan melakukan perbaikan ketika sudah selesai. Diawali dari diri sendiri, upaya tersebut harus dilaksanakan dengan melakukan kegiatan-kegiatan ringan seperti menanam pohon, meminimalisis penggunaan listrik, dan meminimalisir konsumsi bahan bakar. Lingkungan akan bersih, terjaga, dan sehat jika setiap orang dapat terlibat dalam kegiatan tersebut (Narwati, 2011).

Sikap peduli lingkungan ialah sikap dan tingkah laku yang bertujuan untuk menghindari kerusakan lingkungan alam setempat dan membangkitkan inisiatif guna memulihkan kerusakan alam yang telah terjadi, menurut Darmiatun (2013). Hal ini merujuk

pada pola pikir yang ditunjukkan pada realitas sehari-hari untuk menjaga, memitigasi, dan menghentikan pencemaran dan perusakan lingkungan.

Menurut Salim (2016), menjaga lingkungan ialah mentalitas yang muncul dalam kegiatan sehari-hari dalam rangka menjaga, memperbaiki, dan menghentikan kerusakan dan pencemaran lingkungan. Berikut adalah beberapa langkah praktis yang dapat diambil untuk menjaga lingkungan:

- a. Pembersihan selokan, pemeliharaan sumur air minum, dan fasilitas mandi, cuci, dan jamban adalah bagian dari peningkatan kesehatan lingkungan.
- b. Kebersihan di seluruh bagian rumah, terutama dapur dan jendela yang memungkinkan sinar matahari masuk.
- c. Usaha hemat energi, seperti:
 - 1) Kurangi penggunaan listrik dengan mematikan lampu ekstra di malam hari dan langsung mematikkannya di pagi hari.
 - 2) Menghemat air dengan tidak membiarkan air bocor dan membiarkan kran menetes atau mengalir terus menerus.

- 3) Pemanfaatan kebun atau pekarangan dengan tanaman yang bermanfaat, penyemaian bibit tanaman untuk penghijauan, serta memelihara rumah dan pekarangan yang sebersih dan seindah mungkin untuk memberikan suasana nyaman dan sehat bagi keluarga adalah cara lain yang dapat dilakukan.
- 4) Pengelolaan sampah, daur ulang sampah anorganik, dan pemanfaatan kembali sampah (botol, kaleng, plastik).
- 5) Menciptakan metode produksi biogas yang memanfaatkan limbah manusia, hewan, dan dapur sebagai sumber energi untuk memasak.
- 6) mengembangkan ketrampilan untuk memungkinkan mereka menggunakan bahan yang mudah didapat, bahan sisa, atau bahan bekas, dan kemudian terlibat dalam kegiatan daur ulang seperti membuat kompos dari daun yang jatuh,

merangkai bunga dari sisa bahan, dan membuat pot bunga dari kaleng bekas.

Sikap dan tindakan peduli lingkungan dapat dirinci menjadi lima kategori, menurut Haryanto (2014), meliputi (1) sikap dan perilaku terhadap Tuhan, mengungkapkan rasa syukur atas segala nikmat yang diterima, dan menjaga lingkungan dengan baik. (2) Sikap dan perilaku pribadi, termasuk sikap yang menghargai pengetahuan dan kesehatan yang baik. (3) Dalam hal perilaku dan sikap terhadap keluarga, sikap tidak mementingkan diri sendiri dan keadilan ditampilkan. (4) Sikap dan perilaku terhadap lingkungan dan negara; sikap yang ditampilkan adalah memberi contoh untuk menjaga lingkungan. 5. Sikap dan perilaku yang berkaitan dengan lingkungan alam. Nilai-nilai etika berikut dapat digunakan untuk mendukung sikap menjaga lingkungan yang berkaitan dengan alam sekitar: Bekerja keras, merencanakan jauh ke depan, menghargai kesehatan, dan menunjukkan dedikasi.

The New Ecological Paradigm (NEP) merupakan kerangka konseptual yang mencakup lima komponen yang membentuk indikator sikap peduli lingkungan

menurut Andromeda (2016). Komponen-komponen ini adalah:

- a. Batas tumbuh;
- b. Oposisi antroposentris (oposisi untuk mengabaikan efek lingkungan yang merugikan);
- c. Potensi krisis ekologi
- d. Gangguan keseimbangan lingkungan;
- e. Menolak untuk bertindak sewenang-wenang terhadap lingkungan.

4. Program Adiwiyata

Adiwiyata terdiri dari kata "adi" dan "wiyata", di mana "adi" berarti "besar", "hebat", "sempurna", "ideal". Kata "wiyata" mengacu pada tempat di mana seseorang bisa mempelajari tentang adat dan etika sosial. Adiwiyata oleh karena itu merupakan tempat yang baik dan sempurna di mana seseorang mampu mendapatkan semua pengetahuan, serta berbagai standar dan moral, yang mampu menjadi landasan bagi umat manusia dalam membina kesejahteraan hidup kita dan memajukan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan (KLH, 2010).

Untuk menanamkan rasa kepedulian dan sikap peduli terhadap lingkungan pada anak sejak dini, pendidikan lingkungan harus diberikan kepada masyarakat, khususnya kepada anak-anak. Salah satu inisiatif yang dijalankan Kementerian Lingkungan Hidup adalah program adiwiyata, yang memiliki tujuan untuk memajukan pengetahuan dan kesadaran di kalangan pelajar tentang perlunya menjaga lingkungan (Wahyuningtyas dkk, 2013).

Iswari (2017) mengklaim bahwa program Adiwiyata yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan anak-anak khususnya ialah program yang sangat canggih yang mengikutsertakan semua pemangku kepentingan baik di sekolah maupun di masyarakat. Adiwiyata ialah tempat yang baik dan sempurna untuk mempelajari semua ilmu, berbagai aturan, dan etika yang bisa digunakan sebagai landasan bagi masyarakat untuk menciptakan kesejahteraan dalam rangka mewujudkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Dalam rangka mendorong pembangunan yang bersifat kontinuitas, program Adiwiyata memiliki tujuan untuk mengembangkan siswa yang mempunyai tanggung

jawab dalam mengelola dan menjaga lingkungan dengan tata kelola sekolah yang baik.

Pelaksanaan program Adiwiyata dilandasi oleh konsep-konsep yang edukatif, partisipatif, dan berkelanjutan. Gagasan mendasar tersebut adalah sebagai berikut: (Kementrian Lingkungan Hidup dan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2012):

a. Prinsip Edukatif

Ajaran pendidikan ini menekankan perlunya menanamkan kecintaan pada anak didik terhadap lingkungan, baik di rumah maupun di masyarakat luas, serta pengembangan karakter mereka.

b. Prinsip Partisipatif

Warga sekolah berperan serta dalam mengatur sekolah yang mencakup proses perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian secara utuh berdasar dengan fungsi dan tugasnya.

c. Prinsip Berkelanjutan

Setiap tindakan wajib dijalankan secara sistematis, berkesinambungan, dan menyeluruh.

Saat ini sekolah Adiwiyata merupakan gambaran sarana pembelajaran yang dibangun atas dasar cinta lingkungan dalam rangka menanamkan karakter peduli lingkungan kepada siswa. Sekolah Adiwiyata senantiasa berupaya menanamkan pada anak-anaknya kepedulian terhadap lingkungan melalui program karakter peduli lingkungan. 18 cita-cita pendidikan budaya dan karakter bangsa mengandung sikap peduli lingkungan tersebut (Riskina dan Listyaningsih, 2019). Program Adiwiyata, menurut Astuti (2011), bertujuan untuk mendukung dan mendirikan sekolah berwawasan lingkungan yang dapat berperan dalam pelestarian lingkungan dan pembangunan bersifat kontinuitas untuk kepentingan remaja masa kini dan mendatang.

B. KAJIAN PENELITIAN RELEVAN

Studi yang dilakukan dibandingkan dengan studi sebelumnya untuk menentukan apakah mereka memiliki kelebihan atau kekurangan. Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, beberapa penelitian sebelumnya antara lain:

1. Penelitian yang dilaksanakan oleh Khairina Hidayati (2019), penelitian itu berjudul "Pengaruh

Program Adiwiyata Terhadap Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan pada Peserta Didik SMP Negeri Kelas VIII di Kota Bandar Lampung”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana program Adiwiyata mempengaruhi pemahaman lingkungan dan perilaku peduli lingkungan siswa. Persamaan dengan penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian *ex post facto*. Pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu subjek yang digunakan oleh peneliti terdiri dari sekolah yang sudah menerapkan program adiwiyata dan sekolah non adiwiyata.

2. Penelitian yang dilaksanakan oleh Tia Apriliani (2019), dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Literasi Lingkungan Siswa SMP Negeri pada Sekolah Adiwiyata dan Non-Adiwiyata Se-Tangerang Selatan”. Persamaan dengan penelitian ini yaitu subjek yang digunakan yaitu sekolah adiwiyata dan sekolah non adiwiyata. Perbedaan terdapat pada metode penelitian, peneliti terdahulu dengan metode Survei dan uji hipotesis yang

digunakan adalah Uji *Mann-Whitney*. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu teknik analisis data dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji *Independent Sample T-test*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rival Rinaldy (2018), penelitiannya berjudul “Perbandingan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Antara Siswa Kelas XI MIPA Sekolah Adiwiyata dengan Non Adiwiyata Di Kota Bandar Lampung”, persamaan yaitu pada desain penelitian *Ex post facto* dan pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Perbedaan dengan peneliti yaitu aplikasi program SPSS yang digunakan beda versi dan jumlah sampel yang digunakan berbeda, peneliti terdahulu hanya dua sekolah sedangkan peneliti sekarang menggunakan 4 sekolah.
4. Penelitian yang dilaksanakan oleh Maisyarotul Huril Aini dalam penelitiannya, “Penguasaan Konsep Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Adiwiyata Mandiri Di Kabupaten Mojokerto”. Di SMA Negeri 1 Puri, penelitian dengan model evaluasi CIPP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa SMA Adiwiyata Mandiri

Kabupaten Mojokerto masih memiliki sikap moderat terhadap lingkungan yang dibuktikan dengan kurangnya pemeliharaan sekolah dan sekitarnya. Persamaan yaitu membahas mengenai sikap peduli lingkungan yang dimiliki siswa di sekolah adiwiyata. Perbedaan dengan peneliti terdahulu yaitu instrumen penelitian yang digunakan ada tes, angket, observasi, dokumentasi, sedangkan pada penelitian ini menggunakan tes dan angket. Kajian terdahulu hanya membahas sistem manajemen dan konsekuensinya, penelitian selanjutnya akan membandingkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan sekolah adiwiyata dan non adiwiyata.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Widianingrum (2021), yang berjudul "Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Kota Tangerang Selatan", terdapat persamaan yaitu metode yang digunakan adalah survei deskriptif, dengan pengambilan subjek yaitu *purposive sampling*. Menggunakan uji *t-test* untuk analisis data mengetahui hipotesis. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa ada variasi

antara sekolah adiwiyata dan non-adiwiyata dalam hal sikap siswa dalam menjaga lingkungan. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu instrumen yang diugunakan pada peneliti ada dua yaitu tes dan kuesioner. Instruen penelitian terdahulu menggunakan kuesioner berjumlah 15 pernyataan, sedangkan pada penelitian ini menggunakan soal berjumlah 20 dan kuesioner berjumlah 20 juga

C. KERANGKA BERPIKIR

Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh penggunaan sumber daya alam yang terlalu banyak menyebabkan beragam problematika dan bencana, termasuk perubahan iklim, penipisan lapisan ozon, penurunan keanekaragaman hayati, dan pemanasan global, yang semuanya dapat berdampak negatif pada kesehatan manusia. Kurangnya keahlian manajemen lingkungan adalah penyebabnya. Perusakan lingkungan menjadi masalah yang terus berlanjut karena masyarakat masih memiliki sikap yang buruk terhadap lingkungan.

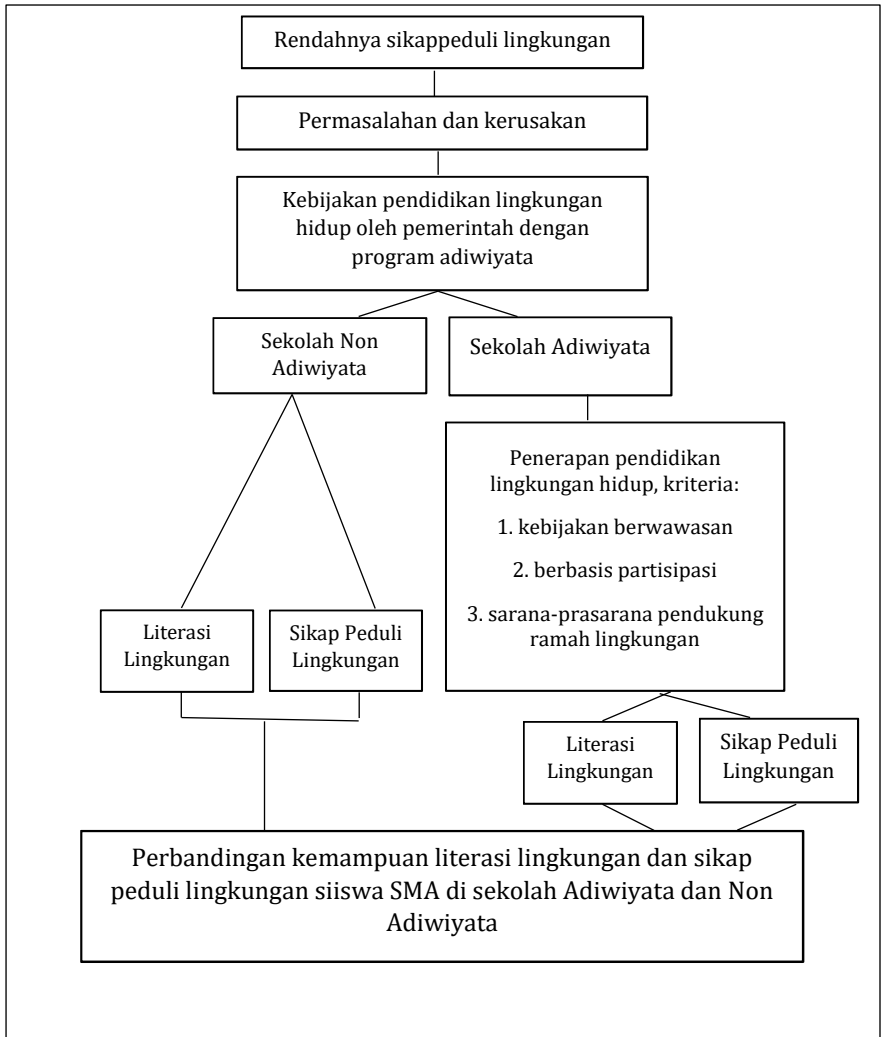
Sikap dan tindakan manusia merupakan penyebab utama kerusakan lingkungan, inisiatif perbaikan yang hanya bertumpu pada alam tidak akan mampu

memperlambat laju kerusakan alam. Dengan mengedukasi masyarakat tentang isu-isu lingkungan, khususnya siswa, sehingga kesadaran ditanamkan sejak dini, salah satu cara untuk mengatasi isu-isu lingkungan yang muncul tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, dimaksudkan agar siswa mulai bertindak dengan cara-cara yang pada akhirnya dapat menjadi kebiasaan, seperti menunjukkan rasa hormat, mencintai, dan peduli terhadap lingkungannya.

Inisiatif pemerintah yang disebut program Adiwiyata dimulai untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Program adiwiyata akan dilaksanakan, dan diharapkan bisa semakin baik kesadaran siswa akan nilai perlindungan lingkungan dan kepedulian mereka terhadapnya. Untuk memahami alam dan bagaimana alam telah diubah oleh aktivitas manusia dan untuk membuat penilaian tentangnya, seseorang harus meleak lingkungan.

Dalam hal pengembangan karakter, sekolah adalah institusi yang ideal. Diperkirakan bahwa seseorang yang memiliki pengetahuan tentang lingkungan dan memiliki sikap peduli terhadapnya akan dapat menggunakan sumber daya secara lebih bijak dan

mengurangi tingkat kerusakan lingkungan. Kerangka kajian ini digambarkan dalam bagan berikut, yang didasarkan pada konteks sejarah dan kajian teoritis yang telah dilakukan.



Bagan 2.1 Gambaran kerangka berfikir penelitian

D. HIPOTESIS PENELITIAN

Rumusan masalah penelitian yang sudah dijelaskan dalam bentuk pertanyaan mempunyai jawaban sementara berupa hipotesis. Disebutkan hanya secara singkat karena solusi baru yang disebutkan dilandasi pada teori yang bersangkutan daripada bukti empiris yang telah dikumpulkan melalui pengumpulan data. Sebagai tanggapan teoretis terhadap rumusan topik penelitian, hipotesis juga dapat diartikulasikan, tetapi juga merupakan tanggapan empiris yang didukung oleh bukti (Sugiyono, 2015).

Dugaan penelitian ialah:

Ho: Tidak terdapat perbedaan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa sekolah dengan program Adiwiyata dan non Adiwiyata

Ha: Terdapat perbedaan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa sekolah dengan program Adiwiyata dan non Adiwiyata

BAB III

METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Sebuah desain penelitian *ex-post facto* kuantitatif adalah metode pilihan. *Ex-post facto* adalah jenis penelitian eksperimental dimana perlakuan tertentu ditahan dari subjek untuk tujuan pengujian hipotesis tetapi tetap berfungsi sebagai sarana manipulasi atau terapi (Sukardi, 2012). Tujuan dari penelitian ini, menurut Sugiyono (2010), adalah untuk melihat peristiwa yang telah terjadi kemudian kembali dan menentukan unsur-unsur yang mungkin berkontribusi terhadapnya.

Jadi dapat dikatakan bahwa penelitian *ex-post facto* dilakukan untuk melihat kembali dan mengevaluasi peristiwa yang telah terjadi untuk menentukan kemungkinan penyebabnya. Penelitian ini memanfaatkan pemahaman mendasar yang sama dengan penelitian eksperimen, yaitu jika X maka Y. Namun penelitian ini tidak secara langsung memanipulasi variabel bebas (Sukardi, 2012).

B. TEMPAT DAN WAKTU

Penelitian ini dilakukan di SMA/MA Kota Semarang, pada sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata. Sekolah yang mengaplikasikan program Adiwiyata diharapkan memiliki sikap peduli lingkungan dalam realitas sehari-hari. Penelitian di Sekolah Adiwiyata dilaksanakan di SMA N 13 Semarang dan SMA N 16 Semarang. Sedangkan untuk penelitian Sekolah Non Adiwiyata dilaksanakan di SMA Nurul Islam Semarang dan MAN 1 Semarang.

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari sampai Maret 2021 tahun pelajaran 2020/2021.

C. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

1. Populasi

Suatu wilayah umum yang terdiri dari benda-benda atau orang-orang dengan jumlah dan ciri-ciri tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diselidiki dan dari mana kesimpulan dibuat disebut sebagai populasi (Sugiyono, 2010). Oleh karena itu, populasi secara keseluruhan merupakan subjek penelitian. Siswa SMA Adiwiyata yang ikut dalam penelitian ini adalah populasinya yakni (SMA N 13 Semarang dan SMA N 16 Semarang), sedangkan

SMA Non Adiwiyata yaitu (MAN 1 Semarang dan SMA Nurul Islam Semarang).

2. Sampel

Pengambilan sampel adalah teknik pengumpulan data dimana hanya diambil sebagian dari populasi dan dimanfaatkan guna mengidentifikasi sifat dan sifat yang diinginkan dari suatu populasi (Siregar, 2013).

Dengan menerapkan teknik *purposive sampling*, sampel ditentukan dengan memilih sampel tertentu yang tepat dan mencukupi persyaratan sampel yang diperlukan (Arikunto, 2010). Jika subyek penelitian sedikit atau kurang dari 100 orang, maka semua harus diikutsertakan. Jika subjek penelitian besar atau lebih dari 100 orang, dapat diikutsertakan 10-15%, 20-25%, atau lebih (Arikunto, 2010).

Sampel yang diambil yaitu semua kelas XI MIPA baik di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata.

D. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

Atribut, sifat, atau nilai seseorang, benda, atau kegiatan yang memiliki perubahan tertentu yang diputuskan oleh peneliti untuk diselidiki dan

selanjutnya kesimpulan yang terbentuk dikenal sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2014). Variabel independen dan variabel dependen adalah dua kategori di mana variabel dibagi berdasarkan fungsinya. Variabel independen adalah variabel yang dikendalikan atau dimanipulasi oleh peneliti. Sedangkan variabel dependen adalah variabel yang dihasilkan dari manipulasi yang diamati (Maolani, 2016: 23). Variabel berikut digunakan dalam penelitian ini:

1. Variabel terikat : Kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan.
2. Variabel bebas : sekolah adiwiyata dan sekolah non adiwiyata

E. TEKNIK DAN INSTRUMEN PENELITIAN DATA

Pra-penelitian dan pelaksanaan penelitian adalah dua tahap kegiatan penelitian. Ini adalah langkah-langkah yang diambil:

1. Pra-penelitian
 - a. Membuat surat kuasa bagi pengamat untuk dijadikan sebagai pengantar lembaga tempat penelitian dilakukan.

- b. Melakukan penyelidikan awal ke sekolah-sekolah tempat penelitian perizinan dilakukan untuk mengetahui lebih banyak tentang jumlah populasi dengan menggunakan informasi yang ditemukan dalam bentuk jumlah siswa di sekolah Adiwiyata dan sekolah Non-Adiwiyata
 - c. Cari tahu berapa sampel yang ada di sekolah Adiwiyata dan non-Adiwiyata.
 - d. Buat pernyataan untuk kuesioner pengetahuan dan sikap lingkungan Anda. kemudian tentukan apakah klaim dan pertanyaan dapat diandalkan
2. Pelaksanaan penelitian
- a. Mempersiapkan siswa
 - b. Pembagian *link* kuis sikap peduli lingkungan dan literasi lingkungan, dengan batas waktu 60 menit
 - c. Periksa dan tetapkan nilai untuk item ujian dan kuesioner.
 - d. Analisis: *Independent sample T-test*, uji homogenitas, dan uji normalitas

F. VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN X DAN Y

Uji validitas dan reliabilitas dijalankan pada item yang digunakan untuk mengukur konsistensi dalam penelitian ini untuk melihat apakah item tersebut dapat dipercaya.

1. Validitas

Kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur apa yang hendak diukur ditunjukkan dengan uji validitas atau validitasnya (Siregar, 2013). Tes person product moment, yang didasarkan pada gagasan menghubungkan dan menghubungkan skor setiap item dengan skor keseluruhan peneliti, digunakan untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini.

2. Reliabilitas

Tujuan dari uji reliabel adalah untuk menilai seberapa baik hasil pengukuran bertahan ketika tindakan dilakukan dua kali atau lebih untuk gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Siregar, 2013).

G. METODE PENGUMPULAN DATA

Praktik pengumpulan data primer dan sekunder untuk sebuah penelitian dikenal sebagai pengumpulan data. Pengumpulan data adalah tahapan yang sangat penting karena hendak dimanfaatkan guna menjawab permasalahan yang diteliti atau uji hipotesis yang telah dikembangkan (Siregar, 2013)

Untuk mendapatkan data yang baik untuk suatu penelitian, diperlukan alat penelitian yang baik dan relevan. Beberapa metode pengumpulan data akan digunakan dalam analisis deskriptif kuantitatif penelitian ini, antara lain:

1. Tes

Tes dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dengan cara memberikan pertanyaan atau latihan yang dimanfaatkan guna menilai pengetahuan, kecerdasan, ketrampilan, atau kemampuan yang ada pada diri orang atau kelompok. Ini dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data tes untuk mengukur seberapa banyak pengetahuan yang telah dipelajari seseorang tentang subjek tertentu pada tingkat

tertentu. Nilai literasi lingkungan diperoleh melalui ujian tertulis

2. Kuesioner

Serangkaian pertanyaan yang harus diisi oleh orang-orang yang ingin tahu lebih banyak tentang sesuatu membentuk kuesioner, alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian. Ada dua jenis survei: kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka, yang dibedakan berdasarkan cara pengisiannya (Arikunto, 2011).

Responden tidak diberi kesempatan untuk menyuarkan pemikirannya saat menjawab pertanyaan dalam kuesioner tertutup, yaitu pertanyaan yang disajikan kepada mereka dalam bentuk pilihan ganda. Responden mengisi kuesioner terbuka, yang memberikan mereka kebebasan untuk mengungkapkan pemikiran mereka (Siregar, 2018).

Agar responden hanya menandai jawaban yang dipilih, penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan daftar pertanyaan dan alternatif jawaban yang disediakan oleh peneliti. Data tentang sikap

siswa terhadap kepedulian lingkungan dikumpulkan dengan menggunakan angket ini.

Seluruh subjek penelitian mengisi soal literasi lingkungan dalam bentuk google form yang berjumlah 20 soal, adapun soal tersebut diunggah dalam link <https://bit.ly/3F5rRbM>. Sedangkan untuk kuesioner sikap peduli lingkungan yang berjumlah 20 pernyataan diunggah dalam link <https://bit.ly/3UBM3rt>.

H. METODE ANALISIS DATA

Untuk mengubah data menjadi informasi yang dapat dipahami dan digunakan untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian adalah definisi dari analisis data. Setelah informasi dari responden dikumpulkan, akan diperiksa berdasarkan variabel dan jenis responden yang berbeda dan akan dilakukan perhitungan untuk memberikan jawaban atas rumusan masalah dan menguji hipotesis.

1. Data Kuantitatif

a. Kemampuan literasi lingkungan

Menggunakan kunci jawaban yang ada, penilaian manual digunakan sebagai teknik

analisis untuk menentukan tingkat literasi lingkungan yang dicapai siswa. Kriteria evaluasi digunakan untuk respon siswa sebelum penilaian. Siswa menerima skor 1 untuk setiap pertanyaan pilihan ganda yang dijawab dengan benar, dan skor 0 untuk setiap pertanyaan yang salah dijawab atau tidak dijawab.

b. Sikap peduli lingkungan

Setelah hasil penelitian dikumpulkan oleh peneliti, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menganalisis data. Teknik analisis yang digunakan untuk penskoran sikap peduli lingkungan siswa yaitu dengan Skala *Likert*.

Skala *Likert* adalah skala yang bisa dimanfaatkan guna mengukur sikap, pandangan, dan persepsi seseorang terhadap suatu hal atau situasi tertentu. Ada dua jenis pernyataan pada skala *Likert*: positif dan negatif. Sementara komentar negatif mendapat skor 1,2,3,4 dan 5, yang positif mendapat skor 5,4,3,2 dan 1. Bentuk jawaban pada Skala *Likert* terdiri dari sangat

setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. (Siregar, 2018)

Budiaji (2013) menyatakan bahwa bias sosial menjadi pertimbangan saat memutuskan berapa banyak poin jawaban untuk respon. Poin jawaban genap (4 poin) lebih disarankan daripada poin jawaban ganjil (5 poin). Keinginan untuk memuaskan pewawancara atau persepsi bahwa pewawancara menganggap sebagai penolong karena ingin menjadi responden adalah contoh dari bias sosial yang dimaksud. Responden cenderung memilih jawaban netral (titik tengah).

Empat alternatif jawaban yang dimanfaatkan pada penelitian ini adalah: selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), dan tidak pernah (TP). Empat alternatif jawaban disediakan untuk menguji kecenderungan perspektif responden untuk selalu atau tidak pernah. Salah satu dari empat alternatif jawaban tersedia bagi responden untuk dipilih.

Peneliti menggunakan teknik persentase interval untuk menganalisis data kuesioner.

Teknik persentase interval merupakan perhitungan dengan cara memberikan persen pada jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Rumusnya yaitu :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = angka persentase

F = frekuensi jumlah responden

N = jumlah data responden

Peneliti memperbaharui kriteria interval untuk tingkat kepedulian lingkungan siswa berdasarkan skor % untuk menentukan sikap mereka dalam menjaga lingkungan. Tabel menunjukkan rentang kriteria

Tabel 3.1 Kriteria Persentase

No.	Persentase	Kategori
1	0% - 20 %	Tidak Baik
2	21% - 40%	Kurang Baik
3	41% - 60 %	Cukup Baik
4	61% - 80%	Baik
5	81% - 100%	Sangat Baik

Sumber : Riduwan (2015)

Berdasarkan tabel dengan rumus dan interpretasi data sebagai berikut : Sangat Baik, jika nilai intervalnya 81% - 100%, Baik, jika intervalnya 61% - 80%, Cukup Baik, jika intervalnya 41% - 60%, Kurang Baik, jika intervalnya 21% - 40%, tidak baik, jika intervalnya 0% - 20%.

2. Uji Prasyarat

Sebelum memverifikasi hipotesis, penting untuk menguji persyaratan, khususnya uji homogenitas dan normalitas. Berikut langkah-langkah tes prasyarat dalam penelitian ini:

a. Uji Normalitas

Data yang sudah diperoleh sebelum di analisis harus diuji normalitas terlebih dahulu. Uji normalitas dimanfaatkan guna menguji apakah data yang didapat mewakili populasi dengan populasi yang berdistribusi normal atau tidak. (Heris, 2017)

Menggunakan SPSS 16.0, peneliti melakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* sebagai ukuran kenormalan. Mengacu pada rumus berikut:

$$D = \text{maksimum } |F_t - F_s|$$

Keterangan :

D = Selisih absolut terbesar

F_t = Probabilitas kumulatif normal

F_s = Probabilitas kumulatif empiris

Untuk mengkonveksi nilai mentah (x) menjadi notasi z (z) menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - x}{S}$$

Keterangan :

Z_i = angka notasi Z_i

X_i = nilai variable dari x ke i

X = nilai rata-rata variabel x

S = standart deviasi

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. $\geq \alpha = 0,05$ berarti data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai Sig. $\leq \alpha = 0,05$ berarti data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji persyaratan analisis yang dikenal sebagai "uji homogenitas data" menentukan apakah layak untuk menganalisis data

menggunakan uji statistik tertentu. Uji homogenitas bertujuan untuk mencari tahu apakah kelompok sampel yang diambil dari dua kelompok yang diteliti bisa disebut memiliki varians yang sama atau tidak. (Misbahuddin dan Hasan: 2013)

Untuk mengetahui apakah data memiliki varians yang sama atau tidak, peneliti memanfaatkan software SPSS versi 16.0 dan Levene's test. Berikut kriteria pengambilan keputusan :

- 1) Jika nilai $\text{Sig.} \geq \alpha = 0,05$ berarti kedua kelompok memiliki varians yang homogen.
- 2) Jika nilai $\text{Sig.} \leq \alpha = 0,05$ berarti kedua kelompok memiliki varians yang tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, metode analisis data kuantitatif diterapkan, disertai dengan pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis perbedaan yaitu hipotesis 1 dan 2, serta untuk menguji perbedaan variabel bebas (sekolah adiwiyata dan non

adiwiyata), pada kelompok variabel terkait (hasil tes dan angket), yaitu literasi lingkungan dan kepedulian lingkungan. sikap siswa, data yang dianalisis adalah hasil tes literasi lingkungan siswa dan hasil angket sikap peduli lingkungan.

Peneliti menggunakan uji *Independent sampel t-test*, hal ini disebabkan data yang diperoleh merupakan parametric karena bersifat normal dan homogen. Uji *Independent sampel t-test* memiliki taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Ketentuan pengambilan hipotesis berdasarkan beberapa ketentuan sebagai berikut :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa dengan program adiwiyata dan non adiwiyata

H_a = Terdapat perbedaan antara literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa dengan program adiwiyata dan non adiwiyata

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA yang telah mendapatkan materi tentang lingkungan dan sudah berpartisipasi dalam program adiwiyata bagi sekolah yang menerapkan program Adiwiyata. Subjek berasal dari 4 sekolah yang meliputi 2 sekolah Adiwiyata yaitu SMA N 13 Semarang dan SMA N 16 Semarang, dan 2 sekolah Non Adiwiyata yaitu SMA Nurul Islam Semarang dan MAN 1 Semarang. Alasan memilih SMA N 16 Semarang karena pernah mendapat penghargaan sebagai sekolah Adiwiyata tingkat kota Semarang tahun 2016, dan peneliti melakukan PPL di sekolah ini sehingga mengetahui situasi dan kondisi di lingkungan sekolah. Memilih SMA N 13 Semarang karena secara letak hampir berdekatan. Memilih

SMA Nurul Islam Semarang untuk mengetahui apakah ada yang membedakan antara sekolah yang negeri dan swasta mengenai pemahaman tentang lingkungan. Alasan memilih MAN 1 Semarang karena letak geografis berbeda dengan sekolah adiwiyata berada didaerah atas sedangkan MAN di daerah bawah dan padat penduduk.

2. Analisis Data Instrumen

Instrumen tes dan kuesioner berdasarkan peneliti terdahulu Farkha(2016) kemudian dimodifikasi oleh peneliti, divalidasi oleh validator ahli. Validasi dilakukan validator dengan cara *checklist* angket seperti pada lampiran 8 dan lampiran 9. Instrumen yang telah tervalidasi digunakan peneliti untuk melakukan penelitian. Setelah pengambilan data, dilakukan uji secara kuantitatif yaitu uji validitas soal dan uji reliabilitas.

a. Uji validitas

Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen butir soal per item. Peneliti menggunakan uji validitas *Bivariate Correlation* SPSS versi 16.0, hasil uji validitas instrumen soal tes literasi

lingkungan dapat dilihat pada lampiran 10 dan hasil uji validitas instrumen kuesioner sikap peduli lingkungan dapat dilihat pada lampiran 11. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat dan diketahui soal yang valid atau tidak valid. Data dikatakan valid apabila $\text{Sig.} < 0,05$, sedangkan data tidak valid apabila $\text{Sig.} > 0,05$.

Berdasarkan hasil maka diperoleh kriteria Presentase validitas sebagai berikut :

Tabel 4.1 Persentase validitas soal tes

Kriteria	Nomor item soal	Jumlah soal	Persentase
Valid	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20	18	90%
Tidak Valid	16,17	2	10%
	Total	20	100%

Tabel 4.2 Persentase uji validitas kuesioner

Kriteria	Nomor item kuesioner	Jumlah kuesioner	Persentase
Valid	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	19	95%

Tidak Valid	10	1	5%
	Total	20	100%

Tabel tersebut menyatakan 90% butir soal terbukti valid sehingga layak digunakan dalam penelitian. sedangkan pada kuesioner menyatakan 95% butir pernyataan terbukti valid dan layak digunakan dalam penelitian.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen digunakan untuk mengetahui butir soal yang digunakan reliabel serta dapat digunakan atau tidak. Peneliti melakukan uji reliabilitas dengan uji reabilitas *Alpha Cronbach's* menggunakan SPSS versi 16.0. Hasil uji reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4.3 hasil uji reliabilitas soal tes

Cronbach's Alpha	N of Items
.259	20

Tabel 4.4 hasil uji reliabilitas kusioner

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.710	20

Hasil nilai pada tabel uji reliabilitas menunjukkan nilai Chronbach alpha sebesar 0,259 pada soal tes dan 0,710 pada kusioner. Menurut Ghozali (2011) menyatakan bahwa apabila nilai Chronbach alpha melebihi 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel. Jadi, instrumen yang digunakan peneliti artinya reliabel.

3. Analisis Data Hasil Penelitian

a. Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan siswa diukur dengan menggunakan instrument soal tes yang terbagi kedalam 7 indikator yaitu ; mengidentifikasi masalah lingkungan, menjelaskan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan), menjelaskan masalah penyebab lingkungan, contoh penyebab masalah lingkungan, mengidentifikasi penanggulangan masalah lingkungan, menjelaskan tanggung jawab

manusia terhadap lingkungan, dan menjelaskan tentang pengelolaan lingkungan.

Untuk mengetahui lebih jelas rata-rata nilai pencapaian tiap tingkat indikator literasi lingkungan dapat dilihat pada tabel:

Tabel 4.5 Skor tes literasi lingkungan siswa

No	Indikator	Sekolah Adiwiyata		Sekolah Non Adiwiyata	
		(%)	Kategori	(%)	Kategori
1	Mengidentifikasi masalah lingkungan	62,60	Baik	59,43	Cukup Baik
2	Menjelaskan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan)	59,03	Cukup Baik	54,59	Cukup Baik
3	Menjelaskan masalah penyebab lingkungan	61,44	Baik	59,69	Cukup Baik
4	Contoh penyebab masalah lingkungan	67,06	Baik	61,90	Baik
5	Mengidentifikasi penanggulangan masalah lingkungan	93,97	Sangat Baik	90,30	Sangat Baik
6	Menjelaskan tanggung jawab manusia	60,24	Cukup Baik	59,52	Cukup Baik

	terhadap lingkungan				
7	Menjelaskan tentang pengeolaan lingkungan	54,21	Cukup Baik	49,23	Cukup Baik
	Rata-rata	65,50	Baik	62,09	Baik

Nilai siswa Adiwiyata pada tes literasi lingkungan dengan nilai rata-rata 65,50 berada di bawah ambang batas “baik”. Namun, dengan nilai rata-rata 62,09, literasi lingkungan siswa di sekolah non-Adiwiyata dikategorikan “sangat baik” (tabel 4.5).

Juga diperoleh data berupa deskripsi yang dapat dilihat pada tabel dari analisis skor literasi lingkungan

Tabel 4.6 Perbandingan hasil tes literasi lingkungan

Statistik	Sekolah Adiwiyata	Sekolah Non Adiwiyata
Jumlah soal	18	18
Jumlah responden	83	93
Skor maksimum	85	80
Skor minimum	40	30

Mean	63,91	60,40
Median	65	60
Modus	65	60
Standar Deviasi	10,06	10,01

Berdasarkan kajian data deskriptif tentang literasi lingkungan, 83 siswa di sekolah Adiwiyata mendapat nilai maksimal 85 dan nilai minimal 40, sedangkan 93 siswa di sekolah selain Adiwiyata mendapat nilai maksimal 80 dan nilai terendah 30.

b. Sikap Peduli Lingkungan

Sikap peduli lingkungan pada siswa diukur dengan instrument kuesioner berupa pernyataan-pernyataan yang terbagi menjadi 3 indikator yaitu ; sikap dalam kesadaran lingkungan, sikap dalam pengawetan lingkungan, dan sikap terhadap daur ulang. Tabel di bawah ini menunjukkan bagaimana sikap siswa di sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata di Kota Semarang terhadap lingkungan

Tabel 4.7 Skor Sikap Peduli Lingkungan Siswa

No	Indikator	Sekolah Adiwiyata		Sekolah Non Adiwiyata	
		(%)	Kategori	(%)	Kategori
1	Sikap dalam kesadaran lingkungan	57,86	Cukup Baik	59,21	Cukup Baik
2	Sikap bijaksana dalam lingkungan	66,21	Baik	64,97	Baik
3	Sikap terhadap daur ulang	51,62	Cukup Baik	52,40	Cukup Baik
	Rata-rata	58,56	Cukup Baik	58,86	Cukup Baik

Hasil tes sikap peduli lingkungan sekolah Adiwiyata yang memiliki skor rata-rata 58,56 memenuhi standar “cukup baik”. Dengan skor rata-rata 58,86, sikap peduli lingkungan siswa di sekolah non Adiwiyata dinilai “cukup baik”.

Selain itu, informasi dalam bentuk tabel diperoleh dari pemeriksaan skor sikap peduli lingkungan siswa:

Tabel 4.8 Perbandingan hasil kuesioner sikap peduli lingkungan

Statistik	Sekolah Adiwiyata	Sekolah Non Adiwiyata
Jumlah pernyataan	19	19
Jumlah responden	104	138
Skor Maksimum	65	68
Skor Minimum	35	35
Mean	48,29	48,35
Median	48	48
Modus	50	50
Standar Deviasi	6,1	6,3

Skor maksimal 65 dan skor minimal 35 diperoleh dari analisis data deskriptif sikap peduli lingkungan dari 107 anak di sekolah Adiwiyata. Skor maksimal 68 diperoleh dari 138 siswa di sekolah non-Adiwiyata, dan skor minimal 35 diperoleh.

4. Uji Prasyarat

Berdasarkan penelitian tentang perbandingan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli

lingkungan siswa maka dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas

a. Uji Normalitas

Sebelum menjalankan uji-*t sampel independen*, uji normalitas dijalankan untuk menentukan apakah data dari kedua kelompok terdistribusi normal atau tidak. Tes *Kolmogorov-Smirnov* digunakan dalam pemeriksaan kenormalan ini. Jika $sig. \geq 0,05$, data dianggap normal. Data uji normalitas literasi lingkungan terdapat pada Lampiran 16 dan berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 16.0. Lampiran 17 berisi uji kenormalan lingkungan.

Untuk sekolah adiwiyata dan sekolah non adiwiyata, hasil uji kenormalan literasi lingkungan masing-masing adalah 0,105 dan 0,140. Sekolah Adiwiyata mendapat nilai normal 0,346, sedangkan sekolah non Adiwiyata mendapat nilai 0,171. $sig. \geq 0,05$ yang berarti H_0 diterima ditentukan oleh data literasi lingkungan dan sikap peduli

lingkungan dari kedua sampel tersebut. Oleh karena itu, data dianggap terdistribusi secara teratur..

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menentukan apakah kelompok siswa dari kedua kelompok dapat dikatakan homogen (sama). Tes *Levene* untuk homogenitas. Jika $sig. \geq 0,05$ maka data dianggap homogen. Informasi pada Lampiran 18 diperoleh berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 16.

Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa literasi lingkungan memiliki nilai signifikansi 1,0 dan sikap lingkungan memiliki nilai signifikansi 0,594. Berdasarkan temuan kedua sampel tentang sikap peduli lingkungan dan literasi lingkungan $sig. \geq 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 sesuai. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa setiap potongan data memiliki varians yang homogen.

B. Hasil Uji Hipotesis

Independent Sample T-test digunakan untuk menguji hipotesis, dan hasilnya ditunjukkan pada

Lampiran 19 untuk SPSS versi 16.0. Lampiran 19 memuat temuan kajian hasil *Independent Sample T-test* untuk literasi lingkungan, yang menunjukkan bahwa nilai Sig.(2-tailed) sama dengan 0,020. Semua faktor independen berpengaruh terhadap variabel dependen karena H_0 ditolak karena nilai signifikansi kurang dari 0,05 yang berarti H_0 tidak signifikan. Rata-rata tingkat literasi lingkungan antara sekolah adiwiyata dan sekolah non adiwiyata dengan demikian dapat disimpulkan berbeda secara signifikan.

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-test*, nilai Sig.(2-tailed) adalah 0,944 untuk sikap terhadap perlindungan lingkungan. Karena H_0 diterima dan tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05, maka semua faktor *independen* diasumsikan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Berdasarkan temuan ini, dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan yang berarti dalam rata-rata tingkat literasi lingkungan antara sekolah adiwiyata dan sekolah non adiwiyata.

C. Pembahasan

1. Literasi Lingkungan

Berdasarkan tabel 4.5 yang memuat hasil ujian literasi lingkungan siswa, indikator mendeteksi kepedulian lingkungan yang merupakan salah satu dari tujuh indikator literasi lingkungan mendapat nilai tertinggi di sekolah Adiwiyata. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa mampu mengenali masalah-masalah lingkungan yang terjadi di sekitar. Sekolah adiwiyata ini sudah menerapkan pemahaman mengenai permasalahan lingkungan dan pendidikan lingkungan hidup yang di sampaikan dalam beberapa mata pelajaran yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan. Penelitian yang dilakukan Aini (2014) menyatakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pendidikan lingkungan hidup yaitu, identifikasi dan klasifikasi sampah di TPA darurat di sekolah, pengomposan sampah organik yang dihasilkan di sana, daur ulang sampah anorganik di sana, dan pembuatan lubang biopori di sana. Keterlibatan dan pengalaman siswa secara langsung memungkinkan pengetahuan dan keterampilan

yang telah mereka pelajari menjadi lebih tertanam dalam diri mereka.

Berdasarkan pengamatan secara langsung pernyataan tersebut sama dengan pendidikan lingkungan yang dilakukan di SMA N 13 dan SMA N 16 Semarang yaitu adanya pengelolaan sampah organik dan anorganik, pembuatan sumur resapan dan setiap seminggu sekali ada kegiatan bersih-bersih lingkungan sekolah yang dilakukan semua warga sekolah. SMA N 16 Semarang pernah mendapat penghargaan sekolah adiwiyata tingkat Kota Semarang pada 2016 lalu. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2013) kriteria penilaian penghargaan Adiwiyata meliputi aspek kebijakan sekolah berwawasan lingkungan, aspek kurikulum berbasis lingkungan, aspek kegiatan sekolah berbasis partisipatif di lingkungan PPLH, dan aspek pengelolaan sarana dan prasarana pendukung sekolah ramah lingkungan. Sekolah Adiwiyata memiliki indikator rata-rata terendah, yang merupakan indikasi yang menjelaskan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan). Hal ini menunjukkan bahwa masih

ada kesenjangan pengetahuan di kalangan siswa tentang isu-isu yang ditimbulkan oleh kerusakan lingkungan.

Literasi lingkungan siswa di sekolah non Adiwiyata diperoleh skor indikator tertinggi yaitu indikator mengidentifikasi penanggulangan masalah lingkungan. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa di sekolah non adiwiyata baik dalam memahami cara menanggulangi permasalahan yang ada di lingkungan. Sedangkan indikator terendah yaitu indikator menjelaskan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan). Sekolah non adiwiyata ini belum menerapkan program-program pembelajaran lingkungan.

Literasi lingkungan di sekolah Adiwiyata memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah non Adiwiyata (tabel 4.5), hal tersebut dikarenakan sekolah adiwiyata sudah menerapkan pengintegrasian lingkungan hidup dalam mata pelajaran biologi dan PKWU, melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan lingkungan yang di adakan di sekolah seperti ; pembuatan taman sekolah , merawat *green house*, dan pengurangan

sampah plastik. Menurut penelitian Iswari (2017), siswa SMA Adiwiyata memiliki tingkat pemahaman lingkungan yang lebih tinggi dibandingkan siswa dari SMA lainnya.

Sekolah non Adiwiyata belum menerapkan adanya pengintegrasian lingkungan kedalam mata pelajaran dan belum melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan lingkungan di sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman lingkungan siswa masih belum maksimal. Menurut penelitian (Herlina, 2021), salah satu cara untuk mempromosikan literasi lingkungan adalah menghubungkan apa yang siswa pelajari tentang gagasan lingkungan dengan bagaimana mereka dapat memecahkan masalah lingkungan di lingkungan terdekat mereka

2. Sikap Peduli Lingkungan

Berdasarkan tabel 4.7 dilihat bahwa hasil sikap peduli lingkungan siswa melalui kuesioner untuk Sekolah Adiwiyata memperoleh rata-rata indikator tertinggi yaitu pada indikator sikap bijaksana dalam lingkungan. Seperti yang dikatakan Aini (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa

perilaku berwawasan lingkungan harus dibina dan ditanamkan dalam sistem pendidikan di samping tertanam dalam lingkungan keluarga.

Rata-rata indikator terendah sikap peduli lingkungan siswa di sekolah adiwiyata yaitu indikator sikap terhadap daur ulang (tabel 4.7). Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa memilah sampah atau memanfaatkan kembali barang-barang yang sudah tidak terpakai dan kurang adanya kerjasama yang baik untuk proses daur ulang supaya menjadi kegiatan rutin yang dilakukan di sekolah. Agar program adiwiyata berjalan sesuai dengan prinsip adiwiyata yaitu partisipatif, dimana semua warga sekolah terlibat, dan berkelanjutan, artinya kegiatan harus dilakukan secara terencana dan berkesinambungan, menurut Kementerian Lingkungan Hidup (2012), perlu adanya kerjasama antar warga sekolah.

Sekolah non Adiwiyata rata-rata skor indikator tertinggi yaitu indikator sikap bijaksana dalam lingkungan. Sedangkan indikator rata-rata terendah yaitu pada indikator sikap terhadap daur

ulang. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya rasa tanggung jawab menjaga lingkungan dan kurangnya informasi mengenai pemanfaatan daur ulang. Pembelajaran di sekolah non Adiwiyata belum menerapkan mengenai pembelajaran lingkungan, dan sekolah belum menerapkan aturan kepada siswa untuk membawa bekal, dan pengurangan sampah plastik.

Nilai rata-rata sikap peduli lingkungan siswa dari kedua sekolah tidak berbeda jauh. Sekolah adiwiyata memiliki kriteria “cukup baik” (tabel 4.7) karena sudah menerapkan adanya pendidikan lingkungan hidup melalui program adiwiyata serta beberapa kegiatan lingkungan yang bisa membentuk siswa memiliki sikap peduli lingkungan. Seperti contoh pengurangan sampah plastik dilakukan dengan cara pengelolaan kantin sehat yaitu dengan mengurangi penjualan makanan kemasan. Kantin di sekolah adiwiyata sudah tidak memberlakukan adanya bungkus plastik dengan cara membiasakan siswa membawa bekal makanan dan minuman dari rumah untuk mengurangi penggunaan barang sekali pakai seperti plastik.

Ketika siswa membeli minuman di kantin, penjual telah menyediakan gelas atau siswa memakai botol minum sendiri. Dalam studi mereka, Kasi *et al.* (2018) mencatat bahwa informasi dan kesadaran tentang ruang lingkup masalah lingkungan adalah kunci untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan.

Sikap peduli lingkungan pada sekolah non adiwiyata berada pada kriteria “cukup baik” (tabel 4.7), meskipun belum menerapkan pendidikan lingkungan secara langsung dalam pembelajaran, menurut peneliti siswa bisa mendapatkan pendidikan lingkungan dari keluarga, teman sebaya, buku yang di baca, menonton video dan lingkungan sekitar. Hal ini didukung dalam penelitiannya (Tamara, 2016) menyatakan bahwa selain dari sekolah sikap peduli lingkungan juga dapat dibentuk dari lingkungan keluarga, lingkungan sekitar tempat tinggal dan teman sebaya.

3. Perbandingan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan

Hasil penelitian di keluarkan dengan menggunakan *Independent Sample T-test* di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata. Kemampuan literasi lingkungan memiliki nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,020 maka H_0 ditolak karena $0,020 \leq 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sekolah adiwiyata dan non adiwiyata.

Sekolah adiwiyata dan non adiwiyata memiliki kurikulum pendidikan lingkungan yang berbeda, hal ini menyebabkan variasi literasi lingkungan antara kedua kelompok sekolah tersebut. Sekolah adiwiyata telah menerapkan pemahaman mengenai lingkungan melalui beberapa mata pelajaran yaitu Biologi dan PKWU (prakarya dan kewirausahaan). Sedangkan pada sekolah non adiwiyata pemahaman mengenai lingkungan hanya diterapkan melalui mata pelajaran biologi saja. Menurut hasil penelitian Iswari (2017), siswa SMA Adiwiyata memiliki pemahaman lingkungan yang

lebih besar dibandingkan dengan siswa SMA lainnya.

Sikap peduli lingkungan siswa memiliki nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,944 yang menunjukkan bahwa $0,944 \geq 0,05$ maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara anak sekolah Adiwiyata dan non-Adiwiyata dalam hal sikap peduli lingkungan. Menurut penelitian Landryani (2014), ada sebagian siswa yang masih belum mengetahui pentingnya sekolah ramah lingkungan, masalah pembiayaan, dan dukungan yang kurang dari masyarakat dan organisasi lainnya. Isu-isu inilah yang menghambat pengadopsian adiwiyata.

Selain itu, menurut Fridantara (2014), pelaksanaan program adiwiyata terhambat oleh tidak adanya kerjasama guru dan kekurangan staf untuk pemeliharaan fasilitas ramah lingkungan. Karena hambatan tersebut, maka program adiwiyata kurang memberikan dampak terhadap komponen lingkungan sikap dan perilaku santri aadiwiyata dan non adiwiyata.

Tidak adanya perbedaan sikap peduli lingkungan antara sekolah adiwiyata dan non adiwiyata menurut peneliti karena pada saat penelitian berlangsung masih dalam kondisi *Covid-19* sehingga kegiatan pembelajaran belum maksimal khususnya dalam pembelajaran pendidikan lingkungan. Siswa tidak bisa ikut serta dalam program-program yang diadakan oleh sekolah Adiwiyata, karena pembelajaran dilakukan secara daring. Berdasarkan kebijakan Kemendikbud (2020) menerbitkan surat edaran nomor 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat *covid-19*.

D. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa keterbatasan yang ditemui dan mungkin perlu diperhatikan untuk penelitian yang akan datang agar penelitian ini menjadi lebih baik, karena penelitian ini tidak diragukan lagi memiliki kekurangan. Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Data pada penelitian ini diambil secara *online* ketika *Covid-19*, jadi jumlah responden tidak sama.
2. Teknik pengumpulan data bisa ditambah wawancara dengan guru supaya mendapat lebih banyak informasi mengenai program-program yang diterapkan disekolah.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Menurut hasil penyelidikan, dapat dikatakan bahwa:

1. Siswa di sekolah adiwiyata (SMA N 13 Semarang dan SMA N 16 Semarang) memiliki kemampuan literasi lingkungan yang baik dengan rata-rata 65,50 dan sikap peduli lingkungan dalam kriteria cukup baik dengan rata-rata 58,56.
2. Siswa di sekolah non adiwiyata (SMA Nurul Islam Semarang dan MAN 1 Semarang) memiliki kemampuan literasi lingkungan yang baik dengan rata-rata 62,09 dan sikap peduli dalam kriteria cukup baik dengan rata-rata 58,86.
3. Perbandingan literasi lingkungan siswa antara sekolah adiwiyata dan non adiwiyata terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai Sig. $0,02 \leq 0,05$. Sedangkan sikap peduli lingkungan siswa di sekolah adiwiyata dan sekolah non

adhiyayata tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai Sig.0,944 \geq 0,05.

B. SARAN

Saran berikut dibuat dalam penelitian ini:

1. Bagi sekolah yang telah menerapkan program adhiyayata hendaknya dapat mempertahankan dan melaksana program yang ada dengan baik dan sesuai dengan indikator pencapaian program agar lebih maksimal. Bagi sekolah yang belum menerapkan program Adhiyayata hendaknya bisa berusaha untuk menerapkan sekolah berbudaya lingkungan.
2. Bagi peneliti selanjutnya supaya lebih memperhatikan indikator instrumen penelitian dan perlu jangkauan yang luas dari beberapa sekolah supaya lebih maksimal dalam membandingkan antara sekolah Adhiyayata dan non Adhiyayata.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Maisyarotul Huril dkk. 2014. Penguasaan Konsep Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Adiwiyata Mandiri Di Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. 3(3):479-484.
- Amalia, N. H. 2015. *Upaya Pelestarian Hidup dalam Program Adiwiyata Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik (Studi kasus SMP Negeri 2 Depok)*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Andromeda, M.K.F. 2016. *Relevansi Status Sosial Skonomi Terhadap Kepedulian Lingkungan Hidup dalam Konteks Indonesia Sebagai Negara Berkembang*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Apriliani, T. 2019. *Analisis Literasi Lingkungan Siswa SMP Negeri pada Sekolah Adiwiyat dan Non-Adiwiyata Se-Kota Tangerang Selatan (Penelitian Kuantitatif-Deskriptif)*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Arikunto. 2010. *Prodedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Astuti, S. W. 2016. *Kepedulian Lingkungan Pada Siswa Sekolah Adiwiyata (Studi Di SMP Negeri 7 Yogyakarta)*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Budiaji, W. 2013. Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*. 2(2):127-133.
- Daryanto, S. D. 2013. *Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fauziyah, R. 2016. *Implementasi Sikap Peduli Lingkungan Guru Dan Siswa Di Sekolah Adiwiyata: (Studi Kasus pada Sekolah Dasar Adiwiyata Mandiri di Kota Bandung)*. Skripsi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hamid, A. dkk. 2009. *Tafsir Al-Qurtubi*. Jakarta: Pustaka Azzam.
- Hariyanto. 2019. *Konsep Dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayati, K. 2019. *Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Pengetahuan Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Pada Peserta Didik SMP Negeri Kelas*

VIII Di Kota Bandar Lampung. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.

Iswari, Rizky Dewi dan Suyud Warno. 2017. Evaluasi Penerapan Program Adiwiyata Untuk Membentuk Perilaku Peduli Lingkungan Di Kalangan Siswa. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 15(1).35-41.

Kementerian Lingkungan Hidup. 2010. *Pedoman Penggunaan Kriteria dan Standar untuk Aplikasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup dalam Pengendalian Perkembangan Kawasan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.

Kementerian Lingkungan Hidup. 2012. *Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor:05/VI/KB/2005 dengan Nomor:07/MenLH/06/2005 tentang Pembinaan dan Pengembangan pendidikan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2012. *Dokumen Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. *Kemendikbud Terbitkan Pedoman Penyelenggara*

Belajar dari Rumah. Diunduh di <https://www.kemendikbud.go.id/main/blog/2020/05/kemendikbud-terbitkan-pedoman-penyelenggaraan-belajar-dari-rumah> tanggal 15 Desember 2022

Kristina Kasi, dkk. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Service Learning terhadap Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian dan Pengembangan*. 3(4):437-440.

Landryani, Ellen. 2014. Implementasi Kebijakan Adiwiyata Dalam Upaya Mewujudkan Pendidikan Lingkungan Hidup di SMA Kota Malang. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. 2(1):82-88.

Listyaningsih, R. D. 2019. Studi Deskriptif Tentang Sikap Peduli Lingkungan Melalui Program Sekolah Adiwiyata Di SMAN 2 Pamekasan. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*. 7(1):1-15.

Mukhlisin. 2011. *Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Islam*. Yogyakarta: Elsaq Press.

Narwanti, S. 2013. *Pendidikan Lingkungan Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: PT Rafika Aditama.

- Nasution, R. 2016. Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi. *Proceeding Biology Education Conference*. 13(1):352-358.
- Ngalawiyah, L. 2014. *Studi Deskriptif Implementasi Nilai Peduli Lingkungan Menuju Sekolah Adiwiyata Di SDN Tukangan Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Priyatno, Y. D. 2013. *Pendidikan Berspektif Lingkungan Menuju Pembangunan Berkelanjutan Environmental Perspective Education Toward Sustainable Development*. Wacana.
- Riduwan. 2015. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rinaldy, R. 2018. Perbandingan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Antara Siswa Kelas Xi Mipa Sekolah Adiwiyata Dengan Non Adiwiyata Di Kota Bandar Lampung. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.
- Saputro, R. d. 2015. Implementasi Program Adiwiyata dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah di SMA Negeri 1 Jekulo Kudus. *Edu Geography*. 3(6)44-53.

- Setyowati, L. 2014. *Pendidikan Lingkungan Hidup*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2012. *Metode Penelitian Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Tamara, R. M. 2018. Peranan Lingkungan Sosial Terhadap Pembentukan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMA Negeri Kabupaten Cianjur. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 16(1):44-55.
- Wahyuningtyas, Desi dkk. 2013. Evaluasi Program Adiwiyata di SMAN 11 Semarang. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*. 2(3):366-375.
- Widianingrum. 2021. *Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Kota*

Tangerang Selatan. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif
Hidayatullah.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing



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

Nomor : B.355/Un.10.8/J.8/PP.00.9/01/2020
Lamp. : -
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

30 Januari 2020

Yth.
Bapak/Ibu Dosen
Di UIN Walisongo Semarang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NTM : 1608086055
Judul : **Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang**

dan menunjuk Bapak/Ibu:

1. **Anif Rizqianti Hariz, S.T., M.Si.** sebagai pembimbing materi
2. **Ira Nailas Sa'adah, M.Si.** sebagai pembimbing metode

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

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.



Tembusan:

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

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



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

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hantika Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2088/Un.10.8/D1/TL.00/08/2020 Semarang, 4 Agustus 2020
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah MAN 1 Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA di Sekolah Adiwiyatan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang
Pembimbing : 1. Anif Rizqiantu Hariz,S.T.,M.Si
2. Ira Nailas Sa'adah,M.Si.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

A. Samianto

Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Wallsongo (sebagai laporan)
2. Arsip



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

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2088/Un.10.8/D1/TL.00/08/2020 Semarang, 4 Agustus 2020
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah Nurul Istam Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA di Sekolah Adiwiyatan Non Adiwiyota Se-Kota Semarang

Pembimbing : 1. Anif Rizqianti Hariz,S.T.,M.Si
2. Ira Nallas Sa'adah,M.Si.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijinakan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

Samianto

Tembusan Yth.

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



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

Alamat: Jl. Prof. Dr. Harnka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2088/Un.10.8/D1/TL.00/08/2020 Semarang, 4 Agustus 2020
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA N 13 Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA di Sekolah Adiwiyatan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang

Pembimbing : 1. Anif Rizqianti Hariz,S.T.,M.Si
2. Ira Nallas Sa'adah,M.Si.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijinkan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I

A. Samihanto

Tembusan Yth.

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



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

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.2088/Un.10.8/D1/TL.00/08/2020 Semarang, 4 Agustus 2020
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMA N 16 Semarang
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA di Sekolah Adiwiyatadan Non Adiwiyata Se-Kota Semarang

Pembimbing : 1. Anif Rizqianti Hariz,S.T.,M.Si
2. Ira Nailas Sa'adah,M.Si.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijinakan melaksanakan Riset di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.

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

Lampiran 3. Surat Penunjukan Validator



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

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

Nomor : B. 8102/Un.10.8/J.8/DA.08.05/12/2022 7 Desember 2022
Lamp. : -
Hal : Surat Permohonan menjadi Validator

Yth.
Bapak/Ibu
Nisa Rasyida, M. Pd.
UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
NIM : 1608086055
Judul : **PERBANDINGAN KEMAMPUAN LITERASI LINGKUNGAN DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA SMA DI SEKOLAH ADIWIYATA DAN NON ADIWIYATA SE-KOTA SEMARANG**

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

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

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Listyono, M.Pd.
NIP. 19691016200811008

Tembusan:

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

Lampiran 4. Kisi-Kisi Tes Instrumen Penelitian

Objek Penelitian : Siswa SMA di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata

Variable : Pemahaman tentang literasi lingkungan

Bentuk Instrumen : Tes (Pilihan Ganda)

Peneliti : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Sub Materi Pokok	Indikator	Materi Soal	Nomor Soal	Banyak Butir Soal	Bentuk Tes	Kunci Jawaban
Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan	Pengetahuan lingkungan	1. Macam - macam lingkungan	1. Mengidentifikasi masalah lingkungan	1. Dasar-dasar pengertian lingkungan	1	1	Pilihan Ganda	C

n hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya	2. Dasar hukum pengelolaan lingkungan hidup	2. Menjelaskan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL)	2. Pengaruh manusia terhadap lingkungan	2	1		D	
			3. Masalah lingkungan hidup	3. Komponen lingkungan	3		1	B
			4. Tanggung jawab manusia terhadap	4. Tujuan Undang-Undang lingkungan hidup	4		1	A

		lingkungan 5. Konser vasi	5. Mengidentifikasi penanggulangan masalah lingkungan	5. Tujuan analisis mengenai dampak lingkungan	5	1		C
			6. Menjelaskan tanggung jawab manusia terhadap lingkungan	6. Bagian analisis mengenai dampak lingkungan	6	1		B
			7. Menjelaskan tentang pengelolaan lingkungan	7. Definisi penyebab masalah lingkungan hidup	7	1		A

				8. Definisi pencemaran lingkungan	8	1		A
				9. Masalah lingkungan hidup yang disebabkan oleh peristiwa alam	9	1		D
				10. Masalah lingkungan hidup yang disebabkan oleh	10, 11	2		B, C

				kegiatan manusia				
				11. Cara agar lingkungan tidak rusak	12	1		C
				12. Usaha manusia untuk memperbaiki kualitas lingkungan	13	1		D

				13. Pengertian tanggung jawab manusia terhadap lingkungan	14	1		A
				14. Prinsip-prinsip tanggung jawab manusia terhadap lingkungan	15, 16	2		C, D

				15. Upaya melestarikan lingkungan	17, 18	2		D, B
				16. Bentuk kegiatan konservasi	19, 20	2		D, B

Lampiran 5. Kisi-Kisi Kuesioner Instrumen Penelitian

Objek Penelitian : Siswa SMA di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata

Variabel : Sikap Peduli Lingkungan

Bentuk Penelitian : Kuesioner

Peneliti : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara

No.	Indikator	Materi	Jumlah Butir	Nomor butir pada instrumen
1.	Sikap siswa dalam kesadaran lingkungan	1. Mempengaruhi sekitar agar peduli terhadap lingkungan.	2	1,2
		2. Merawat tanaman di sekolah.	2	3,4
		3. Membuang sampah pada tempatnya.	3	5,6,7

2.	Sikap siswa dalam pengawetan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengurangan penggunaan kertas. 2. Menggunakan air secukupnya. 3. Mematikan lampu yang sudah digunakan. 4. Menggunakan sarana dan prasarana ramah lingkungan. 5. Mengurangi kendaraan bermotor. 6. Menggunakan detergen 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>8</p> <p>9</p> <p>10,11</p> <p>12,13,14</p> <p>15</p> <p>16</p>
3.	Sikap siswa terhadap daur ulang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daur ulang sampah. 2. Memanfaatkan sampah anorganik. 3. Membuat kompos. 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>17</p> <p>18,19</p> <p>20</p>

Lampiran 6.**Tes Pemahaman Pengetahuan Lingkungan**

Pilihlah salah satu jawaban yang Anda anggap paling benar/tepat dengan cara memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, dan d.

Nama Responden :

Kelas :

Sekolah :

1. Dibawah ini pengertian lingkungan yang paling tepat adalah. ...
 - a. Segala sesuatu yang berada disekitar kita yang bermanfaat dan menunjang untuk kehidupan sehari-hari
 - b. Benda mati meliputi tempat hidup, cuaca, nutrisi dan suhu yang berinteraksi dengan sistem yang langsung maupun tidak mempengaruhi sistem tersebut positif maupun negatif
 - c. Segala sesuatu yang berada di sekitar sistem atau organisme yang mempengaruhi sistem atau organisme tersebut

- d. Potensi alam yang dapat dikembangkan sehingga bermanfaat untuk hajat hidup orang banyak
2. Kehidupan manusia tidak dapat dipisahkan dengan lingkungannya. Hal ini mendorong manusia untuk. ...
 - a. Melakukan pencemaran lingkungan
 - b. Memanfaatkan sumber daya alam yang optimal
 - c. Membiarkan sumber daya alam yang ada
 - d. Memanfaatkan lingkungan sesuai kebutuhan
 3. Penggolongan lingkungan dibagi menjadi dua kategori, yaitu lingkungan abiotik dan biotik, yang dimaksud dengan lingkungan abiotik adalah. ...
 - a. Keseluruhan unsur yang berada disekitar individu
 - b. Keseluruhan benda mati di permukaan bumi
 - c. Keseluruhan makhluk hidup
 - d. Keseluruhan komponen yang mempengaruhi kehidupan
 4. Tujuan diadakannya Undang-Undang lingkungan hidup adalah. ...
 - a. Mengusahakan tercapainya keselarasan hubungan antara manusia dan lingkungan
 - b. Mengurangi eksploitasi
 - c. Menghilangkan polusi oleh industri
 - d. Mencegah eksploitasi sumber daya alam tertentu

5. Tujuan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) secara umum adalah. ...
 - a. Meningkatkan produktivitas
 - b. Membuka lapangan kerja
 - c. Menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan
 - d. Meningkatkan pendapatan masyarakat
6. Secara garis besar proses AMDAL mencakup langkah-langkah sebagai berikut, kecuali. ...
 - a. Mengidentifikasi dampak dari rencana usaha atau kegiatan
 - b. Memprediksi dampak penting
 - c. Mengendalikan dampak lingkungan
 - d. Mengevaluasi dampak penting dan merumuskan arahan RKL/RPL
7. Dibawah ini merupakan definisi masalah lingkungan hidup yang paling tepat adalah. ...
 - a. Kerusakan dan pencemaran lingkungan karena meningkatnya aktivitas manusia
 - b. Masuk atau dimasukkannya segala sesuatu ke lingkungan, merubah struktur biologi, fisika, atau kimianya sehingga tidak sesuai lagi lingkungan tersebut dengan peruntukannya

- c. Berubahnya kondisi lingkungan secara ekstrim yang tidak bisa dikendalikan oleh manusia
 - d. Tidak seimbangya kondisi lingkungan secara alami sehingga berpotensi merugikan
8. Apakah yang dimaksud dengan pencemaran lingkungan?
- a. Masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan
 - b. Lingkungan yang kotor, bau, dan tidak layak huni
 - c. Suatu keadaan dimana sampah berserakan dan banyak lalat
 - d. Pencemaran air dan tanah
9. Berikut adalah proses alam yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, yaitu. ...
- a. Tumpahnya minyak di laut
 - b. Kemarau panjang
 - c. Jebolnya bendungan
 - d. Aktivitas vulkanisme
10. Berikut ini merupakan contoh bencana alam yang tidak dipengaruhi oleh tindakan manusia, antara lain. ...

- a. Gempa bumi, gunung meletus dan banjir
 - b. Gempa bumi, banjir dan tanah longsor
 - c. Gempa bumi, gunung meletus dan angin puting beliung
 - d. Gunung meletus, banjir dan tanah longsor
11. Terjadinya efek rumah kaca disebabkan oleh. ...
- a. Banyaknya rumah yang berkaca
 - b. Digunakan AC dan listrik
 - c. Panas matahari terperangkap oleh selubung gas pencemar yang menyelimuti bumi
 - d. Panas matahari yang terperangkap didalam gedung-gedung berkaca
12. Komponen lingkungan hidup antara satu dengan lainnya mempunyai hubungan. Apabila salah satu komponen tersebut rusak, maka akan mengakibatkan. ...
- a. Kepunahan sumber daya alam
 - b. Terganggunya kelestarian lingkungan
 - c. Ketidakseimbangan lingkungan
 - d. Pencemaran lingkungan
13. Usaha-usaha manusia untuk melestarikan lingkungan agar serasi dan seimbang adalah. ...
- a. Pemakaian sumber daya alam secara berlebihan

- b. Perburuan satwa tanpa memperdulikan jumlah populasi
 - c. Penebangan hutan secara ekonomis
 - d. Pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana
14. Pengertian tanggung jawab manusia terhadap lingkungan yang paling tepat adalah. ...
- a. Meningkatkan kualitas lingkungan
 - b. Meningkatkan kesejahteraan manusia
 - c. Meningkatkan hasil pertanian
 - d. Meningkatkan polusi oleh industri
15. Berikut ini adalah prinsip-prinsip tanggung jawab manusia terhadap lingkungan, kecuali. ...
- a. *Respect for Nature*
 - b. *Cosmic solidarity*
 - c. *Harm*
 - d. *Caring for nature*
16. Hidup sederhana dan selaras dengan alam merupakan salah satu prinsip tanggung jawab manusia terhadap lingkungan, maksud dari prinsip hidup sederhana dan selaras dengan alam adalah. ...
- a. Memelihara, merawat, menjaga, melindungi dan melestarikan alam
 - b. Menghindari merusak dan mencemari alam

- c. Mengingat, melarang, dan menghukum bagi yang merusak alam
 - d. Hidup dengan memanfaatkan alam sejauh yang dibutuhkan
17. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi pencemaran suara adalah. ...
- a. Menyetel TV dan radio dengan suara yang tidak terlalu keras
 - b. Menggunakan sound besar di ruang rekaman music
 - c. Membangun pabrik dan bandara jauh dari pemukiman
 - d. Menggunakan peredam suara di telinga bagi orang yang berada di lingkungan tingkat kebisingan yang tinggi.
18. Penghijauan yang dilakukan di kota besar adalah salah satu cara dalam menanggulangi pencemaran yang bertujuan untuk. ...
- a. Mencegah terjadinya penguapan
 - b. Meningkatkan kadar oksigen di udara
 - c. Meningkatkan keindahan dan kesejukan kota
 - d. Meningkatkan suhu udara
19. Berikut ini yang bukan merupakan manfaat mendaur ulang suatu barang bekas atau limbah adalah. ...

- a. Mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan
 - b. Menghemat penggunaan sumber daya alam
 - c. Ikut menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan hidup
 - d. Tingginya polusi yang dihasilkan dari daur ulang limbah tersebut sangat membahayakan.
20. Berikut ini yang termasuk penerapan dari kegiatan perlindungan dalam hal konservasi adalah. ...
- a. Memisahkan sampah organik dan anorganik
 - b. Biopori
 - c. Memanfaatkan botol bekas
 - d. Mematikan lampu setelah selesai digunakan

Lampiran 7. Kuesioner Sikap Peduli Lingkungan Siswa

A. Petunjuk Pengisian Kuesioner

1. Bacalah dengan seksama dan teliti setiap item pertanyaan
2. Jawablah pertanyaan dengan jujur dan tepat
3. Pilihlah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat pribadi pada kolom yang telah disediakan dengan memberi tanda *checklist* (V)
4. Pilihan jawaban
SL : Selalu (selalu dilakukan)
SR : Sering (lebih banyak dilakukan daripada tidak dilakukan)
KD : Kadang-kadang (sama banyaknya antara yang dilakukan dengan yang tidak dilakukan)
TP : Tidak Pernah (sama sekali tidak pernah dilakukan)
5. Selamat Mengerjakan!

B. Identitas Responden

Nama Responden	:
Kelas	:
Sekolah	:

C. Kuesioner Penelitian

NO.	SIKAP	SL	SR	KD	TP
1.	Apakah Anda berusaha membuat orang lain di sekitar Anda untuk peduli terhadap lingkungan baik secara lisan maupun tulisan?				
2.	Apakah Anda mengangkat masalah lingkungan dalam topik perbincangan dalam tulisan/karya seni?				
3.	Apakah Anda menanam pohon dilingkungan sekolah?				
4.	Apakah Anda merawat tanaman yang ada di sekolah?				

5.	Apakah Anda memusnahkan sampah dengan cara dibakar?				
6.	Apakah Anda membuang sampah pada tempat sampah yang sesuai jenisnya?				
7.	Apakah Anda membiasakan diri memungut sampah yang Anda temukan di tempat-tempat umum?				
8.	Apakah Anda menghemat dalam menggunakan kertas, seperti print atau fotocopi bolak-balik?				
9.	Apakah Anda mematikan kran air setelah digunakan?				
10.	Apakah Anda membiarkan lampu ruangan Anda tetap menyala ketika tidur?				
11.	Apakah Anda mematikan lampu di siang hari?				
12.	Apakah Anda selalu membawa tas belanja sendiri ketika belanja?				
13.	Apakah Anda membatasi penggunaan barang sekali pakai dan beralih ke barang yang bisa dipakai berkali-kali?				
14.	Apakah Anda menggunakan sapu tangan/serbet untuk mengganti tisu?				
15.	Apakah Anda lebih memilih untuk naik angkutan umum daripada kendaraan pribadi?				

16.	Apakah Anda menggunakan detergen seperlunya untuk kegiatan sehari-hari?				
17.	Apakah Anda mendaur ulang barang-barang yang tidak terpakai?				
18.	Apakah Anda memanfaatkan kertas dan botol bekas?				
19.	Apakah Anda memanfaatkan sampah anorganik?				
20	Apakah Anda mengelola sampah organik menjadi kompos?				

Lampiran 8. Lembar validitas tes

LEMBAR VALIDASI

TES: Kemampuan Literasi Lingkungan

Petunjuk:

- Untuk memberikan penilaian terhadap format tes tentang: **Kemampuan Literasi Lingkungan**, Bapak/Du cukup memberikan tanda cekdis (\checkmark) pada kolom yang disediakan.
- Aspek-aspek yang dinilai sebagai berikut:
 - Kesesuaian isi materi
 - Bahasa yang digunakan baik dan benar
 - Keterkaitan soal dengan alokasi waktu
 - Keterkaitan petunjuk dengan soal

No.	Aspek yang diamati	Valid		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Soal sesuai dengan materi kelas X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	Bahasa sesuai dengan EYD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda (ambigu)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	terdapat arti yg harus diperjelas
	Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, dan mudah dipahami siswa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.	Alokasi waktu sesuai dengan jumlah soal yang diberikan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Penilaian Umum terhadap Instrumen Tes

- Soal dapat digunakan tanpa revisi
- Ada sebagian komponen soal yang perlu direvisi
- Semua komponen harus direvisi

Saran-saran:

Perbaiki instrumen ke-lima sehingga mudah keterbacaannya.

Samarang, 12 Desember 2022

Validator

(Nisa Rasyida, M.Pd)

Lampiran 9. Lembar validitas kuesioner

LEMBAR VALIDASI

KUESIONER: Sikap Peduli Lingkungan

Petunjuk:

- Untuk memberikan penilaian terhadap format angket tentang Sikap Peduli Lingkungan, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
- Aspek-aspek yang dinilai sebagai berikut:
 - = Keterkaitan indikator dengan tujuan
 - = Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator yang diukur
 - = Kesesuaian antara pernyataan/pertanyaan dengan tujuan
 - = Bahasa yang digunakan baik dan benar
- Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
 - = tidak valid
 - = kurang valid
 - = cukup valid
 - = valid
 - = sangat valid
- Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
 - = dapat digunakan tanpa revisi
 - = dapat digunakan dengan revisi sedikit
 - = dapat digunakan dengan revisi sedang
 - = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
 - = tidak dapat digunakan

NO. ITEM	ASPEK YANG DINILAI																			
	1				2				3				4							
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
1				✓				✓					✓						✓	
2				✓				✓					✓						✓	
3			✓					✓					✓						✓	
4				✓				✓					✓						✓	
5			✓					✓					✓						✓	
6				✓				✓					✓						✓	
7			✓					✓					✓						✓	
8			✓					✓					✓						✓	
9				✓				✓					✓						✓	
10	✓					✓						✓							✓	
11			✓					✓					✓						✓	
12				✓				✓					✓						✓	
13				✓				✓					✓						✓	
14				✓				✓					✓						✓	
15				✓				✓					✓						✓	
16			✓					✓					✓						✓	

NO. ITEM	ASPEK YANG DINILAI															
	1				2				3				4			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
17				✓												
18				✓												✓
19								✓								✓
20				✓				✓								✓

Penilaian Angket Secara Umum

URAIAN	A	B	C	D	E

Saran-saran:

Perbaiki redaksi pernyataan yg kurang sesuai dengan indikator. Cari indikator yg lebih valid berdasarkan ahli atau berdasarkan literatur lingkungan.

Semarang, 12 Desember 2022

Validator

{Nisa Rasyida, M.Pd}

Lampiran 10. Uji validitas Soal tes

correlations

	soal 11	soal 12	soal 13	soal 14	soal 15	soal 16	soal 17	soal 18	soal 19	soal 20	soal 21	soal 22	soal 23	soal 24	soal 25	soal 26	soal 27	soal 28	soal 29	soal 30	total
soal 1 Pearson Correlation	1	.033	.084	.005	-.026	.005	.038	.088	-.124	.006	.130	.167*	.095	-.006	.139	-.029	-.003	.208**	.002	-.007	.377**
Sig. (2-tailed)		.656	.260	.950	.725	.948	.613	.240	.097	.939	.082	.025	.204	.941	.061	.702	.963	.005	.982	.929	.000
N	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
soal 2 Pearson Correlation	.033	1	.037	.039	.097	.021	.087	.141	.086	-.026	-.029	-.080	.070	.057	-.043	-.175*	-.035	-.060	.080	.113	.291**
Sig. (2-tailed)	.656		.620	.604	.194	.784	.242	.059	.251	.724	.699	.285	.351	.445	.564	.019	.639	.424	.285	.129	.000

soal 5	Pearson Correlation	-.026	.097	.069	.041	1	.054	-.100	.081	-.074	.090	.051	.108	.158*	.021	-.020	-.040	.162*	-.101	.039	.078	.229**
	Sig. (2-tailed)	.725	.194	.353	.582		.467	.182	.277	.323	.227	.499	.149	.034	.784	.793	.596	.030	.175	.604	.299	.002
	N	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
soal 6	Pearson Correlation	.005	.021	.123	.057	.054	1	.076	.160*	.128	.089	.133	-.085	.062	-.020	.056	-.060	-.190*	-.037	-.085	.118	.300**
	Sig. (2-tailed)	.948	.784	.100	.442	.467		.310	.032	.087	.233	.074	.253	.404	.793	.453	.423	.010	.622	.253	.115	.000
	N	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
soal 7	Pearson Correlation	.038	.087	-.137	-.129	-.100	.076	1	.023	.031	.124	.182*	-.067	-.100	.060	-.211**	-.033	-.076	.079	-.033	.080	.231**

soal 15	Pearson Correlation	.139	-.043	.114	.058	-.020	.056	-.211**	.095	.004	.022	.000	-.062	-.050	.138	1	.059	.064	-.067	-.014	.074	.238**
	Sig. (2-tailed)	.061	.564	.127	.439	.793	.453	.004	.204	.960	.769	.996	.410	.508	.064		.427	.392	.373	.848	.322	.001
	N	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
soal 16	Pearson Correlation	-.029	-.175*	-.017	-.106	-.040	-.060	-.033	-.095	.024	.087	-.092	-.136	.061	-.014	.059	1	.076	-.183*	.079	-.181*	-.004
	Sig. (2-tailed)	.702	.019	.818	.154	.596	.423	.655	.204	.753	.242	.218	.068	.413	.855	.427		.310	.014	.292	.015	.956
	N	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
soal 17	Pearson Correlation	-.003	-.035	-.096	-.048	.162*	-.190*	-.076	-.009	-.017	.026	.129	.134	-.062	-.040	.064	.076	1	-.168*	.038	-.154*	.115

item3	Pearson Correlation	.170**	.150*	1	.406**	-.083	.174**	.153*	.169**	.062	-.060	.072	.071	.180**	.080	.088	.019	.312**	.193**	.231**	.304**	.445**
	Sig. (2-tailed)	.008	.019		.000	.196	.007	.017	.008	.337	.356	.265	.270	.005	.214	.171	.765	.000	.003	.000	.000	.000
	N	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
item4	Pearson Correlation	.306**	.084	.406**	1	.015	.204**	.351**	.179**	.022	-.059	-.072	.139*	.133*	.149*	.118	-.098	.166**	.203**	.195**	.238**	.472**
	Sig. (2-tailed)	.000	.195	.000		.822	.001	.000	.005	.730	.363	.266	.031	.038	.020	.066	.127	.010	.002	.002	.000	.000
	N	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
item5	Pearson Correlation	-.002	-.037	-.083	.015	1	-.045	.030	.032	-.019	.031	-.018	-.044	-.010	.059	.002	.072	.077	.023	.049	-.011	-.166**

item8	Pearson Correlation	.099	.264**	.169**	.179**	.032	.328**	.172**	1	.136*	-.077	.031	.225**	.219**	.173**	.121	.132*	.260**	.369**	.177**	.184**	.524**
	Sig. (2-tailed)	.125	.000	.008	.005	.616	.000	.007		.035	.231	.633	.000	.001	.007	.061	.040	.000	.000	.006	.004	.000
	N	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
item9	Pearson Correlation	-.059	.041	.062	.022	-.019	.170**	.029	.136*	1	.046	.082	.089	.142*	-.053	.014	.198**	.135*	.126*	.068	-.037	.207**
	Sig. (2-tailed)	.357	.522	.337	.730	.772	.008	.655	.035		.480	.201	.169	.027	.410	.830	.002	.036	.050	.292	.564	.001
	N	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
item10	Pearson Correlation	-.074	-.183**	-.060	.059	.031	-.064	.147*	-.077	.046	1	.011	.144*	-.092	.028	-.024	-.103	-.049	.093	.084	-.078	.024

Lampiran 12. Uji reliabilitas soal

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.232
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.099
		N of Items	10 ^b
	Total N of Items		20
Correlation Between Forms			.119
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.213
	Unequal Length		.213
Guttman Split-Half Coefficient			.212

Uji reliabilitas kuesioner

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.710	20

Lampiran 13. Data Kuesioner sekolah non Adiwiyata

Respo nden	Indikator 1								Indikator 2								Indikator 3					
	1	2	3	4	5	6	7	total	8	9	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	total	1 7	1 8	1 9	20	total
1	2	2	2	2	3	4	3	18	3	4	3	3	3	2	2	4	24	2	3	3	2	10
2	3	2	2	3	1	4	3	18	4	4	4	4	4	3	2	3	28	3	3	3	2	11
3	2	3	3	2	1	3	3	17	2	4	4	4	3	3	2	4	26	2	3	2	3	10
4	2	2	1	2	4	2	2	15	2	4	4	2	2	2	1	4	21	2	2	2	1	7
5	4	3	1	4	2	3	3	20	2	4	3	4	3	3	2	3	24	2	3	3	1	9
6	3	2	2	2	3	3	3	18	4	4	4	2	3	2	2	4	25	2	2	2	1	7
7	4	2	1	2	2	4	3	18	2	4	4	2	2	3	3	4	24	2	2	2	1	7
8	2	1	1	2	1	4	2	13	4	4	4	4	3	2	3	4	28	3	4	2	4	13
9	3	1	1	2	1	3	1	12	3	4	3	2	2	1	2	3	20	1	3	1	1	6
10	2	2	1	2	3	4	2	16	4	4	4	4	3	2	1	4	26	2	2	2	1	7
11	3	2	2	2	2	3	2	16	2	4	2	2	3	2	2	4	21	2	3	2	2	9
12	3	2	1	2	1	4	2	15	4	4	4	4	4	1	2	4	27	2	3	2	1	8
13	4	2	1	2	1	4	2	16	2	4	4	4	2	1	1	4	22	2	2	1	1	6
14	2	2	4	3	1	4	3	19	2	4	4	3	2	1	1	3	20	2	3	2	3	10
15	3	3	2	3	2	3	2	18	3	4	4	4	4	3	2	4	28	3	3	2	2	10

16	2	1	1	2	3	3	2	14	4	4	4	2	2	1	2	3	22	2	4	1	1	8
17	3	2	1	2	3	2	4	17	2	4	2	4	3	4	2	3	24	2	2	1	3	8
18	2	2	1	1	2	4	3	15	4	4	4	2	3	3	1	4	25	2	3	1	1	7
19	2	2	2	3	2	4	3	18	2	4	4	2	2	3	2	4	23	2	2	2	2	8
20	3	3	2	4	3	2	2	19	4	4	4	1	2	4	1	4	24	3	3	3	2	11
21	2	2	1	2	3	2	3	15	3	4	4	3	3	1	1	4	23	2	2	2	1	7
22	2	1	1	1	2	2	2	11	2	4	4	2	2	4	2	4	24	2	2	2	1	7
23	3	1	1	1	3	2	3	14	1	4	4	1	3	1	4	3	21	1	2	1	1	5
24	2	2	3	2	2	3	3	17	3	4	3	4	3	1	1	4	23	2	3	2	2	9
25	2	2	1	3	1	1	2	12	2	4	4	2	3	2	1	3	21	2	3	2	1	8
26	3	2	2	3	1	4	4	19	3	4	4	4	3	2	2	4	26	3	3	2	2	10
27	2	2	2	2	1	2	2	13	2	4	3	2	2	1	1	4	19	1	1	1	1	4
28	4	2	1	2	2	3	4	18	2	2	4	3	2	4	2	2	21	2	2	2	2	8
29	4	2	1	2	2	2	4	17	2	4	4	4	4	3	1	4	26	2	2	2	2	8
30	2	2	1	1	4	3	2	15	2	4	3	3	3	2	1	4	22	2	4	3	1	10
31	4	3	3	4	3	4	3	24	4	4	2	3	3	2	2	2	22	3	3	2	2	10
32	4	2	2	4	2	4	4	22	3	4	4	4	3	3	3	3	27	2	4	3	3	12
33	4	2	2	3	4	4	2	21	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	4	3	2	12

34	4	3	3	4	3	4	4	25	4	4	4	4	3	4	1	3	27	3	3	3	2	11
35	3	2	1	3	3	3	4	19	2	4	4	3	4	1	2	4	24	3	4	4	1	12
36	2	2	1	2	2	3	3	15	3	4	2	3	2	2	3	3	22	2	2	2	2	8
37	4	2	1	2	2	2	4	17	2	4	4	4	4	3	1	4	26	2	2	2	2	8
38	2	2	1	1	3	2	2	13	3	4	4	1	3	2	2	4	23	2	2	2	1	7
39	4	2	1	2	1	2	2	14	3	4	4	4	3	1	2	4	25	1	1	1	1	4
40	2	2	1	1	3	2	2	13	2	4	4	3	2	2	1	4	22	1	1	1	2	5
41	4	3	2	4	2	4	3	22	2	4	1	2	3	1	2	4	19	1	2	3	2	8
42	3	2	2	2	2	2	2	15	3	4	4	4	3	4	1	4	27	2	2	2	2	8
43	3	2	4	3	3	4	2	21	3	4	4	4	3	3	2	4	27	2	2	2	1	7
44	3	1	1	3	3	4	3	18	4	4	4	4	4	2	1	3	26	2	3	2	1	8
45	3	1	1	2	1	4	3	15	3	4	4	4	4	4	3	3	29	3	3	3	2	11
46	4	2	2	2	1	4	3	18	2	3	4	4	3	2	1	2	21	1	2	3	1	7
47	2	2	1	1	3	3	2	14	2	4	4	2	2	2	2	4	22	2	2	1	1	6
48	2	2	1	1	4	2	2	14	2	4	2	4	4	1	1	4	22	1	2	2	1	6
49	3	2	1	2	2	4	3	17	3	4	4	3	3	3	1	3	24	3	2	3	1	9
50	3	2	1	1	2	2	2	13	2	4	4	3	2	3	2	3	23	2	2	2	1	7
51	4	2	2	2	2	2	4	18	4	3	3	2	2	4	2	2	22	2	4	2	2	10

52	4	2	2	4	2	3	4	21	2	4	4	3	4	2	2	2	23	2	2	2	1	7
53	3	2	2	2	2	3	3	17	3	3	4	4	3	3	2	4	26	2	2	2	1	7
54	2	2	1	1	1	4	2	13	2	4	4	2	2	2	4	2	22	2	2	2	1	7
55	4	2	1	1	1	2	2	13	2	3	3	3	3	3	1	3	21	2	2	1	2	7
56	4	3	1	1	3	4	3	19	4	4	4	4	1	2	1	4	24	2	2	2	1	7
57	2	2	1	1	2	2	2	12	2	2	4	3	2	1	2	3	19	2	1	2	1	6
58	3	2	1	1	1	4	3	15	3	4	4	4	3	3	2	3	26	3	3	3	2	11
59	4	3	2	3	1	4	4	21	3	4	4	4	4	3	2	4	28	3	4	2	2	11
60	4	1	1	4	1	4	4	19	1	4	4	2	1	4	1	4	21	2	3	3	1	9
61	3	2	2	1	4	3	3	18	3	4	4	2	3	3	2	4	25	2	2	2	1	7
62	3	1	1	2	3	2	2	14	2	4	3	2	3	1	1	3	19	2	2	1	1	6
63	3	2	1	2	3	4	2	17	3	4	4	2	2	2	2	2	21	1	2	1	1	5
64	2	1	1	1	2	4	2	13	3	4	4	4	4	4	1	2	26	2	2	2	1	7
65	1	2	1	2	4	4	2	16	2	4	4	2	2	3	4	3	24	2	2	2	3	9
66	3	4	2	2	1	4	3	19	3	4	4	2	3	2	1	4	23	2	3	4	4	13
67	4	2	2	2	1	4	4	19	2	4	4	4	4	2	2	4	26	2	2	2	2	8
68	3	2	2	1	1	3	3	15	3	4	3	4	4	3	2	3	26	2	2	3	1	8
69	2	2	1	2	1	2	4	14	2	3	4	2	4	2	1	4	22	2	2	2	2	8

70	4	4	2	4	1	4	4	23	4	4	4	4	4	4	3	4	31	3	4	4	3	14
71	4	2	1	2	1	4	4	18	2	3	4	2	2	1	2	4	20	1	1	1	1	4
72	2	1	2	2	2	3	2	14	1	4	3	3	3	2	2	2	20	2	2	3	2	9
73	2	2	2	2	3	4	2	17	2	2	4	4	3	3	3	2	23	3	3	2	3	11
74	2	2	1	2	2	4	3	16	2	4	4	3	4	2	4	4	27	2	2	2	1	7
75	3	1	2	3	2	4	2	17	2	4	4	2	2	2	2	4	22	2	2	2	1	7
76	2	2	2	2	2	2	2	14	4	4	4	3	2	2	1	4	24	2	3	2	1	8
77	2	3	1	3	2	4	2	17	4	4	4	3	1	2	2	2	22	2	2	2	1	7
78	2	1	2	2	2	2	2	13	3	3	2	1	1	2	2	3	17	2	2	2	2	8
79	3	2	2	2	1	3	4	17	3	4	4	1	2	2	2	2	20	2	2	3	1	8
80	2	2	1	2	2	2	2	13	2	3	3	3	2	2	1	2	18	1	3	2	2	8
81	3	2	1	3	3	3	4	19	2	4	4	4	3	2	4	3	26	2	3	3	1	9
82	3	2	1	3	2	2	2	15	2	4	4	4	2	2	1	3	22	2	2	2	2	8
83	3	1	1	4	3	3	3	18	2	4	4	4	3	2	3	4	26	2	2	2	1	7
84	3	1	1	1	1	2	3	12	2	4	3	2	2	2	2	3	20	1	2	2	2	7
85	2	3	1	3	1	4	3	17	4	4	4	4	3	3	2	4	28	1	2	2	2	7
86	4	2	2	2	1	3	2	16	3	4	4	2	2	2	1	4	22	2	2	1	1	6
87	4	2	1	2	1	4	2	16	2	4	2	4	4	2	2	2	22	2	2	1	2	7

88	2	1	1	2	2	2	2	12	2	3	2	3	3	3	3	2	21	1	3	2	1	7
89	2	1	1	4	1	4	3	16	3	4	2	2	2	3	2	1	19	1	2	3	3	9
90	4	1	1	1	1	2	2	12	1	3	4	2	2	2	1	4	19	2	2	4	2	10
91	4	2	4	4	2	4	4	24	4	4	4	2	3	3	1	4	25	4	3	4	4	15
92	4	2	1	2	2	4	3	18	4	4	3	2	2	4	2	2	23	2	3	2	2	9
93	4	3	2	2	1	4	3	19	3	4	4	3	4	2	3	2	25	3	3	3	2	11
94	3	2	1	3	1	3	3	16	4	4	2	4	4	2	2	2	24	2	4	1	1	8
95	2	2	1	3	2	3	3	16	3	4	4	2	2	4	3	2	24	1	2	1	1	5
96	2	2	1	1	1	2	1	10	2	4	3	1	2	1	2	3	18	2	2	2	1	7
97	4	2	4	4	3	4	4	25	4	4	4	4	3	3	2	3	27	4	3	4	2	13
98	2	2	1	1	2	4	2	14	2	4	4	4	3	1	1	4	23	2	2	2	1	7
99	4	4	1	2	2	4	2	19	4	4	4	1	2	1	1	2	19	3	2	3	3	11
100	3	2	2	2	2	3	2	16	3	4	3	2	3	2	2	3	22	2	3	2	2	9
101	3	2	1	2	1	4	4	17	2	4	4	4	2	1	1	4	22	2	2	2	2	8
102	4	3	1	2	2	3	2	17	3	4	4	4	2	4	1	4	26	2	3	3	2	10
103	3	4	1	2	2	2	2	16	2	3	4	2	3	2	2	3	21	2	2	2	3	9
104	3	2	2	3	2	3	3	18	3	4	3	3	3	1	1	2	20	2	3	3	2	10
105	3	3	2	2	3	3	2	18	3	4	4	2	3	2	1	3	22	2	2	2	1	7

106	3	2	1	1	2	2	2	13	3	4	4	3	3	2	2	4	25	2	3	3	2	10
107	3	2	1	2	4	2	3	17	2	4	4	2	3	2	2	3	22	2	3	2	2	9
108	1	1	2	4	1	2	4	15	4	4	4	1	2	1	2	3	21	1	4	2	2	9
109	4	3	2	2	2	2	3	18	3	4	4	4	2	2	2	4	25	3	2	2	2	9
110	4	2	1	3	4	4	3	21	4	4	4	4	4	4	2	4	30	3	4	3	2	12
111	4	2	1	3	4	4	3	21	4	4	4	4	4	4	2	4	30	3	4	3	2	12
112	2	2	2	2	1	3	2	14	2	4	4	2	3	4	2	2	23	2	2	1	2	7
113	3	2	1	1	1	2	2	12	2	4	4	2	2	1	2	3	20	1	1	1	1	4
114	3	2	1	2	1	2	3	14	4	4	4	3	3	3	4	4	29	2	2	2	2	8
115	3	3	2	2	1	4	2	17	4	4	4	4	3	2	2	4	27	3	4	2	2	11
116	2	2	1	2	2	2	2	13	2	4	4	2	2	2	2	3	21	2	3	3	1	9
117	2	3	1	2	2	3	3	16	4	4	3	4	4	2	2	4	27	2	2	2	2	8
118	3	2	2	2	1	3	3	16	2	4	3	3	2	2	2	3	21	2	2	2	1	7
119	3	2	1	4	4	2	2	18	2	3	2	2	2	1	1	2	15	2	2	2	1	7
120	2	3	2	1	2	3	2	15	4	4	4	3	2	2	1	4	24	2	2	2	1	7
121	3	2	2	4	2	3	3	19	3	3	2	2	4	4	2	4	24	2	2	2	1	7
122	2	3	2	1	2	3	3	16	3	4	4	3	4	3	2	4	27	3	3	2	1	9
123	4	3	2	2	1	2	2	16	3	4	2	2	2	1	2	2	18	3	3	2	3	11

124	4	2	1	3	1	4	4	19	4	4	1	4	2	2	1	4	22	2	4	2	2	10
125	4	2	1	1	2	4	1	15	2	4	4	2	2	2	2	4	22	2	2	2	1	7
126	4	2	1	4	3	3	4	21	2	4	3	2	3	2	1	3	20	2	2	2	1	7
127	2	2	1	2	1	3	3	14	2	4	4	3	2	2	1	2	20	2	2	2	1	7
128	3	2	1	3	1	3	3	16	2	3	4	4	2	1	2	2	20	2	2	2	2	8
129	3	2	1	2	2	3	2	15	2	3	3	3	3	2	1	4	21	2	3	2	2	9
130	2	2	2	2	4	3	3	18	4	4	4	4	3	1	3	3	26	3	2	2	4	11
131	2	1	2	2	2	4	2	15	3	4	3	2	3	3	2	4	24	2	2	2	1	7
132	3	2	1	2	2	3	3	16	3	4	4	3	4	4	3	3	28	2	2	2	2	8
133	2	2	1	1	1	4	3	14	3	4	4	4	3	1	3	4	26	2	2	2	1	7
134	3	2	1	2	3	2	2	15	2	4	4	3	3	2	2	4	24	2	2	2	2	8
135	3	2	1	2	2	3	2	15	2	4	4	4	3	1	2	3	23	2	2	3	1	8
136	3	3	3	3	3	4	3	22	3	4	4	4	3	2	3	2	25	2	3	2	3	10
137	4	2	3	4	4	4	3	24	2	4	4	3	3	3	2	3	24	3	3	3	3	12
138	3	2	2	3	2	3	2	17	2	3	3	3	3	2	2	4	22	2	2	2	2	8
jumlah								2288									3228					1157
max								25									32					15
min								10									15					4

Lampiran 14. Data kuesioner sekolah adiwiyata

Respon den	Indikator 1							Indikator 2							Indikator 3							
	1	2	3	4	5	6	7	total	8	9	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	total	1 7	1 8	1 9	2 0	total
1	3	3	2	2	2	3	3	18	2	4	2	3	3	2	3	4	23	2	3	2	2	9
2	4	3	3	2	1	3	3	19	2	4	4	2	3	2	3	3	23	2	3	3	2	10
3	2	1	2	2	1	1	2	11	2	4	4	2	2	3	2	3	22	2	2	2	1	7
4	3	3	1	2	2	4	3	18	4	4	4	4	3	3	3	4	29	4	4	3	2	13
5	2	3	2	2	2	3	3	17	3	4	4	3	2	2	2	3	23	3	3	3	2	11
6	2	1	2	2	2	3	4	16	3	4	3	2	3	2	1	2	20	2	2	1	1	6
7	2	1	2	2	2	2	2	13	1	4	4	2	2	1	1	2	17	2	1	1	1	5
8	4	3	3	2	1	3	2	18	2	4	4	4	4	2	2	4	26	2	4	3	2	11
9	3	2	2	2	2	3	2	16	3	4	4	4	3	2	2	3	25	2	2	2	1	7
10	2	1	1	2	3	2	3	14	2	4	2	3	3	3	3	3	23	2	3	2	2	9
11	2	3	1	2	1	3	2	14	2	4	4	3	3	2	2	3	23	2	2	3	2	9
12	2	1	1	1	1	3	2	11	2	4	3	2	2	1	2	3	19	3	3	3	1	10
13	3	2	2	2	1	4	3	17	3	4	4	2	2	2	2	4	23	2	2	2	2	8
14	2	2	2	3	1	3	2	15	4	4	1	4	3	3	2	4	25	2	3	3	2	10
15	4	2	2	4	2	2	2	18	2	4	4	2	2	2	2	4	22	2	1	1	1	5

16	2	3	2	4	1	2	2	16	4	4	4	4	3	1	2	3	25	3	2	2	2	9
17	3	2	2	3	1	3	3	17	4	4	4	3	3	3	2	4	27	2	3	3	2	10
18	3	2	1	1	2	3	1	13	2	4	4	4	2	3	2	4	25	2	1	2	1	6
19	2	2	1	3	1	2	3	14	2	4	3	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	8
20	2	2	1	1	1	3	2	12	1	4	4	1	3	2	2	4	21	1	2	1	1	5
21	2	2	1	1	3	2	1	12	3	4	4	3	3	3	2	3	25	2	2	2	1	7
22	3	2	3	3	1	4	3	19	2	4	4	4	4	1	1	4	24	3	3	2	1	9
23	2	2	1	2	4	2	2	15	3	4	1	3	3	1	2	3	20	2	2	2	1	7
24	3	2	2	4	1	4	3	19	3	4	4	2	2	3	2	3	23	2	2	2	2	8
25	2	2	1	1	2	2	2	12	2	4	4	4	2	2	2	4	24	2	2	2	1	7
26	2	2	3	3	1	4	3	18	3	4	4	4	4	1	3	4	27	2	2	2	3	9
27	2	2	2	2	1	4	3	16	2	4	4	3	3	2	2	3	23	2	2	2	2	8
28	3	2	4	3	1	2	3	18	1	4	2	1	4	3	1	4	20	4	3	3	2	12
29	3	2	2	3	1	3	2	16	1	4	4	1	2	2	2	2	18	2	2	1	1	6
30	2	1	2	4	1	2	2	14	2	4	2	3	3	4	2	2	22	2	3	2	1	8
31	2	1	1	2	2	4	4	16	2	4	3	3	4	2	1	3	22	2	2	1	1	6
32	4	2	2	2	1	3	4	18	4	4	3	4	4	2	2	3	26	4	4	4	2	14
33	3	3	2	4	1	4	3	20	4	4	4	4	4	2	2	2	26	1	1	1	2	5

34	4	3	1	3	1	3	3	18	2	4	4	4	3	3	2	3	25	1	2	1	1	5
35	3	2	2	2	2	4	2	17	3	4	4	4	3	2	2	4	26	2	2	2	2	8
36	2	2	2	2	2	3	3	16	2	4	4	3	3	2	2	3	23	2	2	2	2	8
37	2	2	1	2	3	2	2	14	2	4	4	3	3	1	2	4	23	2	2	2	1	7
38	2	2	3	2	1	2	2	14	2	4	4	3	3	2	2	1	21	1	1	1	2	5
39	2	2	2	3	2	2	2	15	2	3	4	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	8
40	2	2	1	2	1	2	2	12	2	4	3	4	2	1	1	3	20	2	2	2	2	8
41	3	2	1	3	1	3	3	16	2	4	4	3	2	2	2	4	23	2	2	2	1	7
42	3	2	3	3	1	4	2	18	2	4	4	4	3	2	3	4	26	3	3	2	2	10
43	3	2	2	2	2	3	2	16	2	4	4	2	2	3	2	3	22	2	3	2	2	9
44	3	2	2	2	3	4	4	20	2	4	4	2	4	1	1	2	20	2	2	2	2	8
45	2	2	1	2	1	4	2	14	4	4	2	2	3	2	1	2	20	2	2	2	1	7
46	4	3	2	2	1	4	3	19	3	4	4	2	3	4	2	2	24	3	3	2	2	10
47	2	2	2	1	1	4	2	14	4	4	4	2	4	2	2	4	26	2	3	2	2	9
48	2	1	2	2	2	2	2	13	1	4	4	2	3	2	1	2	19	2	2	2	2	8
49	2	2	1	2	1	3	2	13	3	4	4	3	2	2	2	4	24	1	2	1	1	5
50	3	2	4	2	1	3	3	18	3	4	4	3	3	2	2	4	25	2	3	3	1	9
51	3	1	2	3	1	3	2	15	2	4	4	4	3	2	2	4	25	2	2	2	2	8

52	2	2	2	2	1	2	2	13	2	4	3	2	2	2	2	3	20	2	2	2	2	8
53	4	2	2	3	2	3	3	19	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	2	2	2	8
54	3	2	1	2	1	4	3	16	3	4	4	3	4	1	2	3	24	2	3	2	2	9
55	2	2	1	1	1	3	3	13	3	4	4	3	3	2	2	4	25	2	4	1	2	9
56	4	1	2	2	2	3	3	17	2	4	4	4	4	4	2	3	27	2	2	2	2	8
57	2	2	2	3	2	2	2	15	2	4	3	3	3	2	2	3	22	2	2	1	2	7
58	4	2	2	4	1	2	3	18	2	4	3	4	3	2	3	3	24	2	2	2	2	8
59	2	2	1	2	1	2	2	12	2	4	4	4	4	3	1	3	25	3	2	2	1	8
60	3	2	2	2	1	4	3	17	2	4	4	4	3	2	4	4	27	3	2	2	1	8
61	4	1	4	4	1	2	2	18	4	3	3	2	3	3	4	2	24	1	2	2	2	7
62	3	2	3	2	1	4	3	18	3	4	4	4	3	1	1	4	24	2	2	3	2	9
63	3	2	3	3	2	3	3	19	4	4	4	2	3	1	2	3	23	2	2	2	2	8
64	2	2	2	3	1	4	4	18	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	3	3	3	12
65	3	2	3	4	1	4	4	21	4	4	4	4	4	2	2	4	28	4	3	2	2	11
66	3	2	2	3	1	4	3	18	3	4	4	2	4	2	2	3	24	1	2	2	1	6
67	3	3	2	2	1	3	2	16	3	4	4	4	4	2	2	3	26	2	2	2	2	8
68	2	2	1	2	2	2	2	13	4	3	3	2	3	3	2	2	22	1	2	1	1	5
69	2	3	1	2	1	2	2	13	2	4	4	3	2	2	2	3	22	2	2	2	1	7

70	2	3	3	3	2	3	2	18	3	4	4	3	3	2	2	4	25	2	2	2	2	8
71	2	2	2	2	1	2	3	14	3	4	4	4	3	2	2	2	24	2	3	2	2	9
72	3	2	2	3	1	4	2	17	4	4	3	4	3	3	2	4	27	2	3	2	1	8
73	2	2	2	2	1	4	2	15	3	4	4	4	3	3	2	4	27	3	3	1	1	8
74	3	2	2	1	4	2	4	18	3	4	4	3	2	3	2	4	25	4	4	4	4	16
75	3	2	1	2	1	2	2	13	3	4	4	4	4	1	1	4	25	1	2	2	1	6
76	3	2	2	2	1	3	2	15	3	4	4	4	3	3	3	2	26	2	2	2	1	7
77	3	2	2	2	1	3	2	15	3	4	4	4	4	3	2	2	26	2	1	2	1	6
78	4	2	2	4	2	4	4	22	4	4	4	4	4	4	3	4	31	2	3	3	2	10
79	4	2	3	4	4	4	4	25	4	4	4	4	4	3	4	3	30	2	4	2	2	10
80	2	3	2	1	1	2	1	12	3	4	3	3	3	4	1	4	25	2	3	2	1	8
81	3	2	2	4	1	4	3	19	4	4	4	4	3	2	2	4	27	2	3	2	2	9
82	2	2	2	2	1	4	2	15	3	4	4	4	4	3	2	3	27	2	3	2	1	8
83	2	1	2	3	1	3	2	14	1	4	3	3	2	4	2	3	22	2	2	2	1	7
84	3	1	2	3	3	2	3	17	3	4	2	3	3	2	2	3	22	2	2	2	1	7
85	2	1	1	2	1	3	3	13	2	4	4	3	3	2	3	1	22	2	2	1	1	6
86	3	1	2	2	1	2	2	13	3	4	4	2	3	3	2	2	23	3	3	2	2	10
87	3	3	3	4	2	3	3	21	4	4	4	4	4	4	3	3	30	3	3	3	3	12

88	2	2	2	2	3	3	2	16	1	4	4	2	3	2	2	4	22	2	2	2	1	7
89	3	3	3	4	1	3	2	19	3	4	4	4	3	2	2	4	26	3	4	4	4	15
90	3	3	3	3	2	3	2	19	3	3	4	3	2	3	2	2	22	2	2	1	1	6
91	2	1	1	1	1	3	2	11	2	4	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	1	7
92	3	3	2	2	1	3	3	17	3	4	4	3	3	2	2	3	24	3	3	3	1	10
93	2	3	2	2	2	3	3	17	4	4	4	2	2	2	2	4	24	2	3	3	2	10
94	4	3	3	3	2	4	4	23	4	4	4	3	4	2	4	4	29	4	4	3	1	12
95	3	1	2	2	1	4	2	15	4	4	4	2	4	1	3	4	26	2	3	2	1	8
96	3	3	2	1	2	3	2	16	3	4	3	3	2	2	1	4	22	2	2	2	1	7
97	3	2	2	3	1	4	2	17	3	4	4	4	3	3	1	4	26	2	3	2	2	9
98	2	1	2	2	4	4	2	17	4	4	4	4	3	3	2	4	28	2	1	1	1	5
99	2	2	1	2	2	3	2	14	2	4	4	2	2	2	2	4	22	2	2	2	2	8
100	3	2	2	2	1	3	2	15	2	4	4	4	3	4	2	3	26	2	3	2	1	8
101	3	1	3	3	2	2	2	16	1	4	4	3	2	1	2	2	19	2	3	2	2	9
102	3	2	2	4	4	4	3	22	1	4	4	3	3	2	1	2	20	2	2	2	1	7
103	3	2	2	4	2	4	3	20	3	4	4	4	2	2	2	4	25	3	2	2	2	9
104	3	2	2	2	3	4	3	19	3	4	4	3	2	3	2	3	24	2	2	2	2	8
jumlah								1685									2479					859

Lampiran 15. Data tes sekolah adiwiyata

R	1	2	3	4	t o t a l	S k o r	5	6	t o t a l	S k o r	7	8	t o t a l	S k o r	9	1 0	1 1	t o t a l	S k o r	1 2	1 3	t o t a l	S k o r	1 4	1 5	t o t a l	S k o r	1 8	1 9	2 0	t o t a l	S k o r				
1	1	0	0	1	2	1	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5		
2	1	0	1	1	3	1	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	2	0	1	0		
3	0	1	0	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	0	0	1	5	1	5		
4	0	1	1	1	3	1	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5	1	5	
5	1	1	0	0	2	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5	1	5		
6	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5	1	5
7	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5	1	5
8	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5	1	5

9	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
1	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5		
1	1	1	1	1	4	2	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
1	2	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
1	3	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0
1	5	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5
1	6	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0
1	7	0	1	0	1	2	0	1	0	1	5	1	0	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	0	1	5	1	1	1	3	5
1	8	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
1	9	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0

20	0	1	1	1	3	1	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5			
21	0	1	1	1	3	1	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	1	5			
22	0	1	1	1	3	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0
23	0	1	1	1	3	1	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0
24	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
25	0	1	1	0	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0
26	1	1	1	0	3	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
27	1	0	1	0	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
28	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
29	0	1	0	0	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0
30	1	0	0	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5

3 1	0	1	0	0	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	1	3	5	
3 2	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	
3 3	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5	
3 4	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
3 5	0	1	1	0	2	0	1	0	1	5	1	0	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0
3 6	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
3 7	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
3 8	1	0	1	1	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
3 9	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
4 0	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	1	3	5	
4 1	1	1	1	0	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	

4 2	1	0	1	0	2	1	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	0		
4 3	0	1	1	0	2	1	0	1	5	0	1	1	5	1	0	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	0	
4 4	0	1	0	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	1	0	0	1	0	1	5							
4 5	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	1	3	5							
4 6	1	1	1	1	4	2	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	1	0	1	1	2	0	1	0	1	2	1	0	
4 7	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4 8	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	1	0	1	1	1	3	5							
4 9	0	0	1	1	2	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	1	0	1	1	1	3	5							
5 0	1	1	1	0	3	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	1	0	2	1	0
5 1	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	3	5				
5 2	1	1	1	1	4	2	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	0	1	2	1	0

53	0	1	0	1	2	1	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5
54	1	0	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
55	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0
56	1	1	0	0	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	0	1	5	
57	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
58	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5
59	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5
60	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
61	1	0	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0
62	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
63	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	

64	1	0	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
65	1	1	1	0	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
66	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
67	1	0	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	3	5
68	1	1	1	0	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
69	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5			
70	0	1	1	0	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0			
71	0	1	0	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0			
72	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
73	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0			
74	1	0	0	1	2	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	0	0	1	5			

7					1										1								1					1						
5	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
7					1										1													1						
6	1	1	0	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
7					1										1													1						
7	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	0	0	1	5		
7					1					1					1													1						
8	1	1	1	0	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
7					1										1													1						
9	0	1	1	0	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
8					2										1													1						
0	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
8					1																						1							
1	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
8					1																						1							
2	1	0	0	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
8					1																						1							
3	0	1	1	0	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0		
J					1																													
U					2	0				4			1	5				1	8							1	7							
M					0	4			9	9			0	1				6	3							5	8							
L					8	0			8	0			2	0				7	5							6	0							

%					6 2 ,	6 2 ,			5 9 ,	5 9 ,					6 1 ,	6 1 ,					6 7 ,	6 7 ,					9 3 ,	9 3 ,					6 0 ,	6 0 ,					5 4 ,	5 4 ,
					6 5 0 6	6 5 0 6			3 6 1 4	3 6 1 4					4 4 5 7 8	4 4 5 7 8					0 6 8 2 7	0 6 8 2 7					9 7 5 9	9 7 5 9					2 4 0 9 6	2 4 0 9 6					1 6 8 7	1 6 8 7

8	1	1	1	0	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
9	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5			
10	0	1	1	0	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	2	0	
11	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
12	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5			
14	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	2	0
15	0	1	1	1	3	1	5	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
16	1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		
17	0	1	1	0	2	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	1	3	5				
18	0	1	1	1	3	1	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5		

1 9	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	0	1	5
2 0	0	1	1	1	3	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5
2 1	1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	2	0
2 2	0	0	1	1	2	1	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
2 3	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5
2 4	1	0	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
2 5	1	1	1	0	3	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5
2 6	0	0	1	1	2	1	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0
2 7	0	1	1	0	2	1	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
2 8	0	1	1	0	2	1	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	0
2 9	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5

30	1	1	1	1	4	2	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5					
31	0	1	0	1	2	1	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	0	2	0		
32	1	1	1	1	4	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0	
33	0	0	1	1	2	1	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
34	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
35	1	1	1	1	4	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
36	1	1	1	0	3	1	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	
37	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
38	0	0	1	1	2	1	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0
39	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0	
40	1	0	1	1	3	1	0	0	0	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	

4					1										1					1						1						
1	1	1	1	0	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4					1										1					1							1					1
2	1	0	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4					1									1						1							1					1
3	0	1	0	1	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4															1					1							1					1
4	0	1	0	0	1	5	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4					1										1					1							1					1
5	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4															1					1							1					1
6	0	0	0	1	1	5	1	0	1	5	0	0	0	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4					1									1						1							1					1
7	0	1	1	1	3	5	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
4					1										1					1							1					
8	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	0	0	0	0	0
4					1										1					1							1					
9	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0
5					1					1					1					1							1					1
0	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	1	3	5
5					1									1						1							1					1
1	1	0	1	1	3	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	0	2	0

5 2	0	1	0	1	2	1	0	1	0	1	5	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5
5 3	0	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	0	1	2	0
5 4	0	1	1	0	2	1	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
5 5	0	0	1	1	2	1	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5		
5 6	0	1	0	1	2	1	1	1	2	0	1	1	2	1	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0	
5 7	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	1	2	0		
5 8	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0			
5 9	0	0	0	1	1	5	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	
6 0	1	0	1	1	3	1	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	0		
6 1	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0			
6 2	0	1	1	1	3	1	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0		

63	1	0	1	0	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	0	
64	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	0
65	1	0	1	0	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	1	0	1	1	0	2	1	0		
66	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	1	0	
67	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	1	0		
68	0	1	1	0	2	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	1	0			
69	0	0	1	1	2	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
70	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	
71	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	0	0	1	5		
72	0	1	1	1	3	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	1	0	
73	0	1	1	0	2	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	0	1	5	1	0	1	5	1	0	0	1	5

74	0	0	1	0	1	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
75	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
76	0	1	1	0	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	0
77	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
78	1	0	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	1	5
79	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
80	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	1	3	5
81	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5
82	1	1	1	0	3	5	0	0	0	0	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
83	1	1	1	1	4	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	1	3	5	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0
84	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	1	5

85	1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0
86	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	0	
87	1	1	0	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
88	0	1	0	1	2	0	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	
89	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
90	0	0	1	1	2	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	0	1	5	0	1	0	1	5	
91	1	1	0	1	3	5	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
92	1	0	1	1	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
93	0	1	1	1	3	5	1	1	2	0	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
94	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
95	1	1	1	1	4	0	1	0	1	5	1	1	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	

96	1	0	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	1	3	5	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	1	3	5	
97	0	1	1	1	3	5	1	0	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	5	1	1	2	0	1	0	1	5	1	0	0	1	5	
98	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	1	1	5	1	1	0	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	2	0	
J u m l a h					2	3	3		1	1	6	5		1	5		1	5		1	8		1	9		1	8		1	8		1	9
M A X					4				2		0			2				3		5				2			2				3		5
M I N					0				0		0			0				0		0				0			0				0		0
M E A N					2	3	7	5	1	0	7	8		1	5	9	3	8	1	5	9	6	3	9	8	3	1	9	8	5	7	9	

				5 1	7 6			3 7	8 4			7 8	8 8			4 3	1 4			2 2	1 2			1 4	7 1			8 8	3 9	
				1 0 6 0 2 0 1	5 3 0 1 0 0 7			0 4 9 9 2 1	, 4 6 0 5 2 2	, 9 6 0 5 0 2			0 8 6 0 6 1	2 3 0 3 0 4			0 6 8 6 4 1 5	3 4 3 2 2 0 6			0 4 2 2 5 1 5	2 1 2 5 7 8 4			0 4 5 9 7 1 8 8	2 2 8 5 5 8 8			0 7 2 4 4 4 9	3 6 2 2 2 4 5
S D				5 9 4 3 8 7 8	5 9 4 3 8 7 8			5 4 5 9 1 8 4	, 5 9 1 8 4	, 5 9 1 8 4			5 9 6 3 8 8	5 9 9 3 3 8 8			6 1 9 0 4 7 6	6 1 9 0 4 7 6			9 0 3 6 1 2	9 0 3 6 1 2			5 9 5 2 3 8 1	5 9 5 2 3 8 1			4 9 2 3 4 6 9	4 9 2 3 4 6 9
%				5 9 4 3 8 7 8	5 9 4 3 8 7 8			5 4 5 9 1 8 4	, 5 9 1 8 4	, 5 9 1 8 4			5 9 6 3 8 8	5 9 9 3 3 8 8			6 1 9 0 4 7 6	6 1 9 0 4 7 6			9 0 3 6 1 2	9 0 3 6 1 2			5 9 5 2 3 8 1	5 9 5 2 3 8 1			4 9 2 3 4 6 9	4 9 2 3 4 6 9

Lampiran 17. Uji normalitas sikap peduli lingkungan

Sekolah adiwiyata

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		data_uji_normalitas
N		104
Normal Parameters ^a	Mean	48.30
	Std. Deviation	6.106
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.058
Kolmogorov-Smirnov Z		1.108
Asymp. Sig. (2-tailed)		.171

Sekolah non adiwiyata

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		data_uji_normalitas
N		138
Normal Parameters ^a	Mean	48.36
	Std. Deviation	6.391
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.080
	Positive	.080
	Negative	-.042
Kolmogorov-Smirnov Z		.935
Asymp. Sig. (2-tailed)		.346

Lampiran 18. Uji normalitas literasi lingkungan

Sekolah adiwiyata

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		VAR00001
N		83
Normal Parameters ^a	Mean	63.9157
	Std. Deviation	10.06225
Most Extreme Differences	Absolute	.133
	Positive	.108
	Negative	-.133
Kolmogorov-Smirnov Z		1.214
Asymp. Sig. (2-tailed)		.105

Sekolah non adiwiyata

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		VAR00002
N		98
Normal Parameters ^a	Mean	60.41
	Std. Deviation	10.017
Most Extreme Differences	Absolute	.116
	Positive	.078
	Negative	-.116
Kolmogorov-Smirnov Z		1.152
Asymp. Sig. (2-tailed)		.140

Lampiran 19. Uji homogenitas

Literasi Lingkungan

Test of Homogeneity of Variances

hasil_tes

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	1	179	1.000

Sikap Peduli Lingkungan

Test of Homogeneity of Variances

hasil_tes

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.285	1	240	.594

Lampiran 20. T-test Literasi Lingkungan

Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
hasil_tes Equal variances assumed	2.342	179	.020	3.507	1.497	.553	6.462
Equal variances not assumed	2.342	173.873	.020	3.507	1.498	.551	6.464

Lampiran 21. Uji T-test Sikap Peduli Lingkungan

Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2- taile d)	Mean Differen ce	Std. Error Differen ce	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
hasil_t es Equal varianc es assume d Equal varianc es not assume d	.07 0	240	.944	.05700	.81419	- 1.546 87	1.660 86
	.07 0	226.9 74	.944	.05700	.80896	- 1.537 05	1.651 04

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Nabilatul Irbah Nidya Hapsara
2. Tempat, Tgl Lahir : Rembang, 15 Juni 1998
3. Alamat Rumah : Ds. Pamotan Rt03/Rw01, Kec. Pamotan, Kab. Rembang. Jawa Tengah
4. Email : nabilatulirbah@gmail.com

B. Data Keluarga

1. Nama Ayah : Fatoni
2. Nama Ibu : Siti As'adah

C. Alamat Rumah : Ds. Pamotan Rt03/Rw01, Kec. Pamotan, Kab. Rembang. Jawa Tengah

D. Riwayat Pendidikan

Pendidikan Formal

1. SD Negeri 02 Pamotan
2. SMP Negeri 01 Sedan
3. MAN Lasem

Pendidikan Non Formal

1. Pondok Pesantren Putri Raudlatut Tholibin Tugurejo, Tugu, Kota Semarang