

**KAJIAN IMPLEMENTASI PROGRAM  
ZERO WASTE DALAM MEMBENTUK  
LITERASI LINGKUNGAN DI  
MTS N 1 LAMPUNG BARAT**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam  
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Oleh

**Ella Hayati  
NPM. 1911060293**



**Program Studi : Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1445H / 2024M**

**KAJIAN IMPLEMENTASI PROGRAM  
ZERO WASTE DALAM MEMBENTUK  
LITERASI LINGKUNGAN DI  
MTS N 1 LAMPUNG BARAT**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



Oleh  
**Ella Hayati**  
**NPM. 1911060293**

**Program Studi : Pendidikan Biologi**

**Pembimbing I : Akbar Handoko, M.Pd**

**Pembimbing II : Anisa Oktina Sari Pratama, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1445H / 2024M**

## ABSTRAK

Literasi lingkungan merupakan kemampuan individu dalam memahami kondisi lingkungan sehingga dari pemahaman tersebut seseorang dapat memutuskan tindakan yang tepat dalam mempertahankan, memulihkan serta meningkatkan kondisi dari suatu lingkungan. Tujuan dari literasi lingkungan adalah membentuk sikap sadar untuk menjaga dan mencintai lingkungan. Sehingga terbentuknya literasi lingkungan yang baik sangat diperlukan. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk membentuk literasi lingkungan adalah melalui program *zero waste*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan program *zero waste* yang sudah diterapkan di sekolah MTs N 1 Lampung Barat dan dampaknya terhadap tingkat literasi lingkungan peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian campuran (*mixed method*), dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, tes soal *multiple choice*, tes angket/kuesioner, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat dilakukan dengan prinsip 5R (*Refuse, Reduce, Reuse, Recycle* dan *Rot*). Implementasi program *zero waste* yang sudah diterapkan di MTs N 1 Lampung Barat berdampak terhadap literasi lingkungan peserta didik, dengan pengetahuan lingkungan sebesar 36,6 dalam kategori sedang, keterampilan kognitif sebesar 34,2 dalam kategori sedang, sikap terhadap lingkungan 49,22 dalam kategori tinggi, dan perilaku terhadap lingkungan sebesar 46,86 dalam kategori tinggi. Berdasarkan keempat domain tersebut, diperoleh hasil rata-rata literasi lingkungan peserta didik sebesar 166,88 dalam kategori sedang.

**Kata Kunci:** Implementasi Program *Zero Waste*, Literasi Lingkungan

## **ABSTRACT**

*Environmental literacy is an individual's ability to understand environmental conditions so that from this understanding a person can decide on appropriate actions to maintain, restore and improve the conditions of an environment. The aim of environmental literacy is to form a conscious attitude to protect and love the environment. So the formation of good environmental literacy is very necessary. One effort that can be made to form environmental literacy is through a zero waste program.*

*The aim of this research is to determine the implementation of the zero waste program that has been implemented at the MTs N 1 West Lampung school and its impact on students' environmental literacy. This research is a mixed method research, with data collection techniques used namely observation, interviews, multiple choice test questions, questionnaire tests, and documentation.*

*The research results show that the implementation of the zero waste program at MTs N 1 West Lampung was carried out using the 5R principle (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle and Rot). The implementation of the zero waste program which has been implemented at MTs N 1 West Lampung has an impact on students' environmental literacy, with environmental knowledge of 36.6 in the medium category, cognitive skills of 34.2 in the medium category, attitude towards the environment 49.22 in the high category, and behavior towards the environment was 46.86 in the high category. Based on these four domains, the average environmental literacy result of students was 166.88 in the medium category.*

**Keywords:** *Environmental Literacy, Zero Waste Program Implementation*



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratnin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 (0721) 703260

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ella Hayati  
NPM : 1911060293  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Kajian Implementasi Program *Zero Waste* Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat” merupakan benar-benar hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebagai tanggung jawab formal untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 7 November 2023

Penulis



**Ella Hayati**  
**NPM. 1911060293**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Dr. Kol. H. Endro Sukratmih Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 telp (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi**

Kajian Implementasi Program Zero Waste  
Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di  
MTs N I Lampung Barat

**Nama**

Ella Hayati

**NPM**

1911060293

**Program Studi**

Pendidikan Biologi

**Fakultas**

Tarbiyah dan Keguruan

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang  
Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan  
Lampung

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

Albar Handoko, M.Pd.  
NIK. 198510092023211015

Anisa Oktina Sari Pratama, M.Pd.  
NIK. 2021120119911029100

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi Pendidikan Biologi**

Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd.I  
NIP. 198409072015031001



**KEMENTERIAN AGAMA**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Let. Kol. Endro Suratmin Sukarame 1, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 708260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **"Kajian Implementasi Program Zero Waste Dalam Membentuk Literasi Lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat"** Disusun oleh **Ella Hayati, NPM. 1911060293** Jurusan **Pendidikan Biologi** telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal: **Kamis, 21 Desember 2023, pukul 10.30 - 12.00 WIB.**

**TIM MUNAQOSYAH**

Ketua

**Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd.1**

Sekretaris

**Meita Dwi Solviana, M.Pd**

Penguji Utama

**Aulia Novitasari, M.Pd**

Penguji

**Akbar Handoko, M.Pd**

Pendamping I

**Amisa Oktina Sari Pratama, M.Pd**

Penguji

**Amisa Oktina Sari Pratama, M.Pd**

Pendamping II

Mengetahui

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirva Diani, M.Pd**

**NIP. 19640828196803002**



## MOTTO

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا

إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

*Artinya : Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat dengan orang-orang yang berbuat baik.*

**(Q.S. Al-A'raf : 56)**





## PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Ibu dan Bapak tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi sepenuhnya baik moril maupun materil agar anaknya selalu tetap kuat akan segala hal yang dihadapi, yang selalu mendoakan anak-anaknya, yang selalu menasehati dan memberikan arahan terbaik di saat akan mengambil dan menentukan langkah kedepannya.
2. Untuk adik-adikku, Utari dan Rava yang telah memberikan dukungan serta kasih sayang, dan selalu membantu dalam segala hal baik kecil maupun besar sekalipun.



## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Ella Hayati, dilahirkan di Way Mengaku pada tanggal 7 April 2001, anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Salim Suprianto dan Yeti Susilowati. Penulis pertama kali menempuh pendidikan pada usia 6 tahun di Sekolah Dasar (SD), yaitu di SD Negeri 2 Way Mengaku dan selesai pada tahun 2013. Setelah tamat SD penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya di SMP Negeri 3 Liwa tahun 2013-2016, selama masa SMP penulis aktif dalam kegiatan organisasi PIK-R sebagai Bendahara umum, dan juga mengikuti kegiatan intrakurikuler sekolah yaitu sebagai pengurus OSIS. Kemudian di tahun 2016 penulis melanjutkan sekolah di SMA Negeri 2 Liwa dengan jurusan IPA. Pada masa SMA penulis mengikuti organisasi Pencak Silat dan ikut serta sebagai peserta Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) tingkat Provinsi Lampung. Penulis lulus SMA pada tahun 2019 dan di tahun ini juga penulis melanjutkan menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dimulai pada semester 1 tahun Akademik 2019/2020.

Bandar Lampung, 7 November 2023 Yang  
Membuat

**Ella Hayati**  
**NPM. 1911060293**

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim*

Puji syukur kehadirat Allah SWT. berkat rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Tak lupa sholawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar kita yaitu Nabi Muhammad SAW, beserta juga untuk keluarga, sahabat dan pengikutnya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Dengan judul skripsi ini yaitu **“Kajian Implementasi Program Zero Waste Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat”**.

Dalam usaha penyelesaian skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik berupa materi, moral, maupun pengalaman. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang berperan dalam penyelesaian skripsi ini. Secara khusus penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Irwandani, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
4. Bapak Akbar Handoko M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Anisa Oktina Sari Pratama, M.Pd selaku pembimbing II yang telah selalu memberikan waktu, motivasi, dan arahan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi.

6. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada penulis selama di bangku perkuliahan.
7. Orang tuaku tercinta, Bapak Salim Suprianto dan Ibu Yeti Susilowati yang telah memberikan dukungan sepenuhnya kepada penulis, serta adik-adikku Utari Rahma Yuliana dan Ravania Kamila yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk terus berjuang dalam menyelesaikan skripsi.
8. Teman seperjuangan dari kelas Biologi D angkatan 2019 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, yang telah saling membantu dan menguatkan selama di bangku perkuliahan
9. Sahabat tercinta Dian Hidayat, Eva Amallya, Para Oktavia, dan Eka Megah Lestari. Terima kasih banyak telah memberikan suport, motivasi dan selalu berperan membantu penulis, semoga selalu diberi kesehatan dan juga selalu didekatkan dengan hal-hal baik dari Allah SWT.

Demikian skripsi ini penulis buat dengan segenap hati mengucapkan banyak terima kasih telah berperan penting dalam penyelesaian skripsi ini, semoga bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Atas bantuan dan partisipasinya semoga mendapatkan amal ibadah dan ilmu yang bermanfaat Aamiin Yarobball'amin.

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>x</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Penegasan Judul .....	1
B. Latar Belakang Masalah .....	2
C. Fokus Penelitian .....	6
D. Sub Fokus Penelitian .....	7
E. Rumusan Masalah .....	7
F. Tujuan Penelitian.....	7
G. Manfaat Penelitian.....	7
H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	8
I. Metode Penelitian.....	11
1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
2. Jenis Penelitian .....	12
3. Subjek Penelitian .....	12

4. Teknik Pengumpulan Data.....	13
5. Desain Penelitian .....	19
6. Teknik Analisis Data.....	19
J. Sistematika Pembahasan .....	21
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>23</b>
A. Implementasi .....	23
B. Program <i>Zero Waste</i> .....	24
C. Literasi Lingkungan .....	28
D. Sekolah Adiwiyata .....	30
<b>BAB III DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
A. Gambaran Umum Objek .....	33
B. Penyajian Fakta dan Data Penelitian .....	35
<b>BAB IV ANALISIS PENELITIAN.....</b>	<b>43</b>
A. Analisis Data Penelitian .....	43
B. Temuan Penelitian.....	48
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>51</b>
A. Simpulan .....	51
B. Rekomendasi .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Lembar Wawancara Pelaksanaan <i>Zero Waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat .....	14
Tabel 1.2 Lembar Wawancara Implementasi program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat.....	15
Tabel 1.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik.....	16
Tabel 1.4 Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban .....	17
Tabel 1.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik.....	18
Tabel 1.6 Kisi-Kisi Penskoran Soal Literasi Lingkungan.....	20
Tabel 1.7 Range Skor Literasi Lingkungan .....	20
Tabel 3.1 Data Hasil Wawancara Koordinator Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat.....	35
Tabel 3.2 Data Hasil Wawancara Satpam dan Pedagang Kantin.....	37
Tabel 3.3 Daftar Kegiatan Program <i>Zero Waste</i> MTs N 1 Lampung Barat .....	38
Tabel 3.4 Data Hasil Observasi Pelaksanaan Program <i>Zero Waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat.....	39
Tabel 3.5 Skor Literasi Lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat.....	40

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Desain Penelitian.....	19
----------------------------------	----





## DAFTAR LAMPIRAN

### **Lampiran 1 Instrumen Penelitian**

- Lampiran 1.1 Kisi-kisi Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik
- Lampiran 1.2 Instrumen Soal Literasi lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat
- Lampiran 1.3 Soal Literasi Lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat
- Lampiran 1.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Literasi Lingkungan
- Lampiran 1.5 Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik
- Lampiran 1.6 Instrumen Wawancara Pelaksanaan Program *Zero Waste*
- Lampiran 1.7 Hasil Wawancara Pelaksanaan Program *Zero Waste*
- Lampiran 1.8 Lembar Observasi Pelaksanaan Program *Zero Waste*
- Lampiran 1.9 Hasil Observasi Pelaksanaan Program *Zero Waste*
- Lampiran 1.10 Lembar Jawaban Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik
- Lampiran 1.11 Lembar Jawaban Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik
- Lampiran 1.12 Penghitungan Skor Literasi Lingkungan Dengan Menggunakan *Microsoft Excel*
- Lampiran 1.13 Daftar Nama Peserta Didik Tes Literasi Lingkungan MTs N 1 Lampung Barat

### **Lampiran 2 Surat Menyurat**

- Lampiran 2.1 Surat Keterangan Validasi
- Lampiran 2.2 Surat Izin Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 2.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 2.4 SK Sekolah Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat
- Lampiran 2.5 Daftar Anggota Pokja (Kelompok Kerja) Sekolah Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat

### **Lampiran 3 Dokumentasi**

- Lampiran 3.1 Foto-Foto Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3.2 Profil Sekolah MTs N 1 Lampung Barat

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Penegasan Judul

Judul penelitian yang akan dilakukan yaitu Kajian Implementasi Program *Zero Waste* Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat. Dalam subbab ini akan dijelaskan terkait judul penelitian yang akan dilakukan, supaya tidak menimbulkan kesalahpahaman serta dapat dipahami bagi pembaca.

1. Implementasi adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem, implementasi bukan sekedar aktivitas, tapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan kegiatan.<sup>1</sup>
2. Program ialah segala sesuatu yang di coba lakukan seseorang dengan harapan akan mendatangkan hasil atau pengaruh.<sup>2</sup> Program merupakan tahap-tahap dalam penyelesaian rangkaian kegiatan yang berisi langkah-langkah yang akan dikerjakan untuk mencapai tujuan dan merupakan unsur pertama yang harus ada demi tercapainya kegiatan implementasi.
3. *Zero waste* merupakan salah satu program peduli terhadap lingkungan dari sampah, terutama sampah plastik. Program nol sampah atau *zero waste* memiliki prinsip pengelolaan sampah yang didasarkan pada kegiatan daur ulang (*recycle*).
4. Istilah “Literasi Lingkungan” digunakan dalam pendidikan lingkungan sejak tahun 1969 oleh Roth dalam Amini, yang bermakna : Konsep literasi lingkungan ditegaskan oleh *Environment Education and Training Patnership* (EETAP) yang menyatakan dengan lugas bahwa seorang melek lingkungan dia tahu yang akan dia lakukan untuk lingkungan, dia tahu bagaimana cara melakukan hal tersebut.

---

<sup>1</sup> Nurdin Usman, *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*, (Grasindo: Jakarta, 2002), hlm. 70

<sup>2</sup> Farida Yusuf Tayipnapi, *Evaluasi Program*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), Hlm, 9

Kusumaningrum dalam Maesaroh menyatakan bahwa, Literasi Lingkungan merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menafsirkan kondisi dari lingkungan, dan dari hal pemahaman serta penafsiran tersebut maka seseorang dapat memutuskan tindakan yang tepat dalam mempertahankan, memulihkan serta meningkatkan kondisi dari suatu lingkungan.<sup>3</sup>

## **B. Latar Belakang Masalah**

Lingkungan merupakan tempat makhluk hidup melakukan aktivitas kehidupannya, namun aktivitas manusia yang berlebihan memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, salah satunya pencemaran lingkungan. Sebagian besar penyebab pencemaran lingkungan yaitu berasal dari sampah. Dampak dari pencemaran lingkungan sudah banyak dirasakan oleh masyarakat saat ini, dan pencemaran itu sendiri secara garis besar disebabkan oleh manusia. Menurut Septiani, Indonesia merupakan salah satu negara berkembang penyumbang sampah terbesar kedua di dunia dengan volume 187,2 juta ton/tahun, dengan China posisi pertama dengan 262,9 juta ton/tahun. Jumlah penduduk Indonesia yang besar dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi mengakibatkan bertambahnya jumlah sampah yang dihasilkan.<sup>4</sup> Semakin banyak jumlah sampah yang dihasilkan maka semakin tinggi kemungkinan terjadi pencemaran lingkungan.

Sudah semestinya manusia sebagai khalifah di muka bumi ini menjaga dan melestarikan lingkungan, sehingga bisa menjalankan kehidupan sesuai dengan syariat dan keberlangsungan hidup. Larangan untuk melakukan kerusakan di muka bumi ini tercantum dalam al-Qur'an yaitu surah al-Araf ayat 56, sebagai berikut:

---

<sup>3</sup> Siti Maesaroh, et. al, "Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa," *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (Juli, 2021): hlm. 2001, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1048>.

<sup>4</sup> Ulfia Septiani dan Rina Oktavia, "Eco Enzyme: Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan," t.t., 2.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ حَوْفًا وَقَطْمًا ۗ إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

*Artinya: Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.*

Ayat di atas juga menjelaskan bahwa kita jangan melakukan perbuatan kerusakan di muka bumi dengan cara apapun dari macam-macam kerusakan.

Macam-macam kerusakan yang terjadi akibat pencemaran lingkungan dapat mengakibatkan lingkungan mengalami degradasi atau penurunan kualitas lingkungan itu sendiri. Untuk melindungi dan mengatasi penurunan kualitas lingkungan akibat pencemaran lingkungan, diperlukan perbaikan pada gaya hidup manusianya, maka dari itu pendidikan merupakan faktor penting dalam mengubah gaya hidup tersebut terutama pada generasi muda. Sekolah perlu mewujudkan *Education for Sustainable Goals* (EDS) yang merupakan bagian dari agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs) tujuan nomor 4 yaitu dalam bidang pendidikan, dan program adiwiyata merupakan salah satu bentuk perwujudannya. Melalui program ini juga turut mendukung pendidikan berkualitas dimana mampu untuk memiliki gaya hidup dan karakter yang berkualitas dalam melakukan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, program ini juga dapat membentuk karakter para peserta didik dan komponen sekolah lainnya sehingga tercipta sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan.<sup>5</sup>

Sikap peduli dan berbudaya lingkungan dapat dilakukan dengan melalui banyak hal, salah satunya yaitu dengan membentuk sikap literasi lingkungan. Seperti yang disampaikan oleh Mardiani, tujuan dari literasi lingkungan adalah membentuk sikap sadar

<sup>5</sup> Arbiana Putri, "IMPLEMENTASI PROGRAM ADIWIYATA DALAM RANGKA MENCIPTAKAN SEKOLAH PEDULI DAN BERBUDAYA LINGKUNGAN," t.t., 37.

seseorang untuk menjaga lingkungannya dan mencintai lingkungannya.<sup>6</sup> Pembentukan kesadaran terhadap lingkungan ini dapat dikembangkan dalam dunia pendidikan. Dengan adanya upaya pembentukan literasi lingkungan secara tidak langsung dapat melatih siswa dalam memecahkan masalah nyata lingkungan. Maka sangatlah penting setiap individu memiliki literasi lingkungan yang baik.<sup>7</sup>

Afrianda dalam penelitiannya tentang pengaruh program adiwiyata terhadap literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan menemukan fakta bahwa nilai literasi lingkungan pada sekolah program adiwiyata lebih besar dari sekolah non program adiwiyata. Hal ini karena sekolah program adiwiyata dalam penerapan sehari-harinya telah menerapkan indikator program adiwiyata berupa pengembangan kebijakan sekolah berwawasan lingkungan, pengembangan kurikulum berbasis lingkungan, pengelolaan sarana pendukung program adiwiyata. Sehingga pemahaman peserta didik mengenai lingkungan menjadi lebih baik.<sup>8</sup>

*Zero waste* adalah salah satu program yang memberikan jawaban dari permasalahan penumpukan sampah yang meningkat. Salah satu startegi *zero waste* ini jelas dapat membantu masyarakat untuk melakukan produksi dan konsumsi sekaligus menghargai sistem lingkungan dan komponen yang terdapat di dalam lingkungan tersebut. Konsep ini memastikan seluruh material aman dan kembali ke alam secara berkelanjutan atau dapat digunakan kembali.<sup>9</sup>

Salah satu program yang diterapkan di sekolah adiwiyata yaitu program *zero waste*. Dari beberapa program adiwiyata, dalam penelitian ini dipilih program *zero waste* karena *zero waste* merupakan program peduli terhadap lingkungan dari sampah terutama sampah plastik. Dengan adanya program *zero waste* akan

---

<sup>6</sup> Nina Dwi Mardiani dkk., "Literasi Lingkungan Melalui Pendidikan Lingkungan di Masa Pandemi Covid-19," t.t., 101.

<sup>7</sup> Mardiani dkk., 101.

<sup>8</sup> Afrianda, dkk., "Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan," *Jurnal Bioterdidik*, 7(1), (Januari, 2019)

<sup>9</sup> Gita Prajati and Darwin, "Perilaku Guru dan Pegawai Sekolah Terhadap Penerapan Program Zero Waste di Sekolah: Studi Kasus SMK Maitreyawira Batam," *Jurnal Teknologi Rekayasa* 2, no. 1 (July 17, 2017) hlm : 41.

melatih peserta didik dan seluruh civitas sekolah untuk berpartisipasi langsung dengan lingkungan sekitar. Konsep *zero waste* merupakan suatu konsep berkelanjutan nyata yang dapat diterapkan di sekolah-sekolah.<sup>10</sup> Program *zero waste* di sekolah mengajarkan kepada peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan pengetahuan mengenai konsep sistem berkelanjutan dengan cara mengurangi produksi sampah.

Dalam mengurangi produksi sampah sangat diperlukan kerja sama dari seluruh pihak sekolah. Melalui pengajaran, pelatihan dan kerja sama pelaksanaan program pengurangan sampah di sekolah dapat berjalan dengan baik. Karena, kurangnya komitmen dari siswa dan seluruh warga sekolah bisa menjadi faktor penghambat pelaksanaan program pengurangan sampah di sekolah. Selain itu faktor lainnya juga bisa karena sulitnya mengubah kebiasaan siswa.<sup>11</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa terbentuknya literasi lingkungan yang baik bagi seseorang sangat diperlukan untuk lebih menghargai dan cinta terhadap lingkungan sekitar. Dengan adanya program *zero waste* yang diterapkan di sekolah adiwiyata diharapkan peserta didik mampu mengimplementasikan sikap peduli akan kondisi lingkungan alam sekitar serta membiasakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Lampung Barat merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Lampung yang dilembagakan oleh Pemerintah Kabupaten (Pemkab) sebagai program inovasi daerah, melalui pencanangan Lampung Barat sebagai kabupaten literasi. Lampung Barat launching sebagai kabupaten literasi sejak bulan September tahun 2018 lalu. Karena dikenal dengan kabupaten literasi inilah yang menjadi salah satu faktor peneliti melakukan penelitian di Kabupaten Lampung Barat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Muhammad Auni, selaku koordinator adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat mendapatkan penghargaan sebagai sekolah adiwiyata sejak tahun

---

<sup>10</sup> Kary Schumpert, Dietz dan Cyndra 2012 dalam Jurnal Prajati dan Darwin, *Ibid*, hlm : 42.

<sup>11</sup> A.C Mackenzie, *Ibid*

2021. Untuk tingkatannya MTs N 1 Lampung Barat sudah mencapai adiwiyata tingkat provinsi. Sekolah adiwiyata di MTs N 1 Lampung Barat melibatkan seluruh warga sekolah dalam pelaksanaan program-programnya, karena harapannya dari program adiwiyata tersebut tidak hanya berdampak pada peserta didik saja melainkan keseluruhan warga sekolah yang dapat membawa kebiasaan baik terhadap lingkungan, baik pada saat di dalam lingkungan sekolah maupun di lingkungan luar sekolah. MTs N 1 Lampung Barat terus mengupayakan agar seluruh warga sekolah ikut terlibat dalam program adiwiyata sehingga semua program dapat berjalan dengan maksimal.

Berdasarkan fenomena di ataslah yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kajian Implementasi Program *Zero Waste* Dalam Membentuk Literasi Lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat”. Yang di mana penelitian ini akan dilaksanakan di MTs N 1 Liwa, Lampung Barat. Adapun alasan pemilihan lokasi penelitian ini yaitu karena sekolah MTs N 1 Lampung Barat merupakan sekolah adiwiyata yang sudah mengimplementasikan program *zero waste* di Lampung Barat. Hal ini berdasarkan Surat Keputusan Bupati Lampung Barat Nomor : B/236/KPTS/III.14/2021 yang menetapkan MTs N 1 Lampung Barat sebagai salah satu daftar sekolah yang termasuk ke dalam sekolah adiwiyata.

### **C. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat
2. Dampak program *zero waste* terhadap literasi lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat

#### **D. Sub Fokus Penelitian**

Dan berdasarkan fokus penelitian di atas, maka sub-fokus penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Meninjau pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat
2. Meninjau dampak program *zero waste* terhadap literasi lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan konteks penelitian yang dijelaskan di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat?
2. Bagaimana dampak program *zero waste* terhadap literasi lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat?

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat
2. Untuk mengetahui dampak program *zero waste* terhadap literasi lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat

#### **G. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini memiliki 2 manfaat penelitian, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan akan menghasilkan referensi media atau kegiatan dalam upaya menerapkan literasi lingkungan melalui program *zero waste* dalam sekolah adiwiyata dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.



## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian akan dapat digunakan sebagai bahan untuk evaluasi bagi seluruh civitas sekolah untuk dapat mengimplementasikan program *zero waste* adiwiyata sebagai upaya dalam menciptakan lingkungan bebas sampah terutama plastik.

### b. Bagi Guru

Dapat digunakan oleh guru sebagai referensi media atau kegiatan dalam melaksanakan penanaman literasi lingkungan pada diri peserta didik sehingga kualitas guru mengajar semakin meningkat dan tidak monoton.

### c. Bagi Peserta Didik

Mendapatkan metode yang tepat dalam menanamkan literasi lingkungan dan mengimplementasikannya dalam lingkungan masyarakat dan kehidupan sehari-hari.

### d. Bagi Penulis

Dapat digunakan sebagai pengalaman bagi penulis terutama dalam meneliti tentang literasi lingkungan peserta didik, sehingga dapat mengetahui metode apa yang digunakan dalam penanaman literasi lingkungan pada peserta didik.

## H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti menyediakan beberapa kajian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Berdasarkan judul penelitian yang dilakukan ini, maka peneliti menemukan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan yaitu diantaranya :

1. Penelitian yang pertama yaitu berjudul Analisis Tingkat Literasi Lingkungan Siswa Pada Muatan Lokal Pendidikan Lingkungan Hidup. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat literasi lingkungan siswa kelas X IPA

SMA N 3 Jombang pada muatan lokal pendidikan lingkungan hidup.<sup>12</sup>

2. Penelitian yang kedua berjudul Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi lingkungan dan strategi literasi lingkungan kepada siswa.<sup>13</sup>
3. Penelitian yang ketiga berjudul Implementasi Program *Zero Waste* untuk Membentuk Warga Negara Ekologis (Studi Kasus Upaya Pengelolaan Sampah Di SMA Negeri 1 Mataram. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi program *zero waste* untuk membentuk warga negara ekologis dan faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi program *zero waste* untuk membentuk warga negara ekologis di SMAN 1 Mataram.<sup>14</sup>
4. Penelitian yang keempat berjudul Implementasi Program Kerja *Zero Waste* Terhadap Sikap Cinta Lingkungan Mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi program kerja *zero waste* pada Kementerian Lingkungan Hidup BEM Unram, untuk mengetahui dampak dari implementasi program kerja *zero waste* terhadap sikap cinta lingkungan mahasiswa pada Kementerian Lingkungan Hidup BEM Unram serta mengetahui faktor pendukung dan penghambat dari implementasi program kerja *zero waste* pada Kementerian Lingkungan Hidup BEM Unram.
5. Penelitian relevan berikutnya berjudul *Sustainable Production of Lignocellulosic Bioethanol Towards Zero Waste Biorefinery*. Penelitian ini bertujuan untuk

---

<sup>12</sup> Nur Aini dkk., "ANALISIS TINGKAT LITERASI LINGKUNGAN SISWA PADA MUATAN LOKAL PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP," *Jurnal Pendidikan Biologi* 12, no. 1 (9 Januari 2021): 40–44, <https://doi.org/10.17977/um052v12i1p40-44>.

<sup>13</sup> Siti Maesaroh, Bahagia Bahagia, dan Kamalludin Kamalludin, "Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa," *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2 Juli 2021): 1998–2007, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1048>.

<sup>14</sup> Syeftian Pranata dan Muh Zibair, "Implementasi Program Zero Waste untuk Membentuk Warga Negara Ekologis (Studi Kasus Upaya Pengelolaan Sampah di SMA Negeri 1 Mataram)" 4 (2022): 212–19, DOI: 10.29303/jcar.v4i4.2257.

mengusulkan desain terbaru untuk konversi biomassa lignoselulosa menjadi etanol dengan konsep nol limbah atau nol sampah.<sup>15</sup>

6. Penelitian yang selanjutnya yaitu berjudul *Reverse Logistics of municipal solid waste-towards zero waste cities*. penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ukuran limbah perkotaan.<sup>16</sup>
7. Penelitian yang berjudul *Zero Waste Approach Towards a Sustainable Waste Management*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karya para peneliti dari berbagai perspektif yang mencakup topik koordinasi pemangku kepentingan dan sebagai pendekatan teknologi khusus untuk karbonisasi cepat dari limbah pertanian.<sup>17</sup>
8. Penelitian dengan judul Pendidikan Literasi Lingkungan Sebagai Penunjang Pendidikan Akhlak Lingkungan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah literasi lingkungan dapat meningkatkan atau menunjang pendidikan akhlak lingkungan.<sup>18</sup>
9. Penelitian yang berjudul Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan : Upaya Pembentukan Karakter Literasi Lingkungan SD Sekolah Adiwiyata. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memahami sekolah berwawasan lingkungan sekolah adiwiyata SD Kota Surabaya.<sup>19</sup>

---

<sup>15</sup>Jixiang Zhang, "Sustainable Production of Lignocellulosic Bioethanol towards Zero Waste Biorefinery," *Sustainable Energy Technologies and Assessment*, 53 (August, 2022) : 1-10,

<https://doi.org/10.1016/j.seta.2022.102627>

<sup>16</sup> Agatha Mesjaz-Lech, "Reverse Logistics of Municipal solid waste-towards zero waste cities," *Transportation Research Procedia*, 39 (2019) : 320-332

<sup>17</sup> Abhishek Kumar Awasthi dkk., "Zero Waste Approach towards a Sustainable Waste Management," *Resources, Environment and Sustainability* 3 (Maret 2021): 1–3, <https://doi.org/10.1016/j.resenv.2021.100014>.

<sup>18</sup> Wiwi Dwi Daniyarti, "Pendidikan Literasi Lingkungan Sebagai Penunjang Pendidikan Akhlak Lingkungan," *Tamaddun Journal of Islamic Studies* 1, no. 2 (6 Juni 2022): 89–101, <https://doi.org/10.55657/tajis.v1i2.43>.

<sup>19</sup> Asy'ari, dkk., "Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan : Upaya Pembentukan Karakter Literasi Lingkungan SD Sekolah Adiwiyata", *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 6, no. 2 (2 Agustus 2022): 419-437, DOI: [dx.doi.org/10.30651/else.v6vi2i.13019](https://doi.org/10.30651/else.v6vi2i.13019)

10. Dan penelitian yang terakhir yaitu dengan judul Penguatan Literasi Lingkungan Melalui Kegiatan Hidroponik untuk Membangun *Green School* di SDU Hamzanwadi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penguatan tentang literasi lingkungan dengan memanfaatkan lingkungan sekolah melalui budidaya sayuran hidroponik sebagai wujud membangun lingkungan sekolah sehat dan bersih.<sup>20</sup>

Berdasarkan kajian pustaka yang telah ada di atas, maka peneliti merasa perlu untuk dilakukan penelitian kajian implementasi program *zero waste* dalam membentuk literasi lingkungan yang difokuskan di MTs N 1 Lampung Barat, yang dimana penelitian ini diharapkan nantinya bisa menjadi sebuah informasi baru bagi banyak kalangan.

## **I. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah dalam mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

### **1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah MTs N 1 Lampung Barat pada bulan Agustus-September 2023. Adapun pemilihan tempat penelitian ini yaitu berdasarkan beberapa pertimbangan, diantaranya:

- 1) MTs N 1 Lampung Barat merupakan sekolah Adiwiyata di Lampung Barat
- 2) Pelaksanaan sekolah Adiwiyata di MTs N 1 Lampung Barat sudah mengimplementasikan program *zero waste*
- 3) Dalam pelaksanaan sekolah adiwiyata di MTs N 1 Lampung Barat partisipannya terlihat jelas melibatkan semua warga sekolah mulai dari kepala sekolah, pegawai

---

<sup>20</sup> Mijahamuddin Alwi, dkk., “Penguatan Literasi Lingkungan Melalui Kegiatan Hidroponik untuk Membangun *Green School* di SDU Hamzanwadi,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, no. 2 (Desember 2022): 243-254, DOI: 10.29408/ab.v3i2.5745

sekolah, satpam sekolah, siswa, dan termasuk pedagang kantin di sekolah tersebut

## 2. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian campuran atau biasa disebut *mix method*. Pendekatan metode campuran ini digunakan dengan alasan untuk lebih memahami masalah penelitian dengan mengonvergensi data kuantitatif yang berupa angka-angka dan kualitatif yang berupa rincian-rincian deskriptif. Menurut Creswell dan Plano penelitian metode campuran merupakan jenis penelitian yang mengkombinasikan atau mengasosiasikan bentuk kualitatif dan bentuk kuantitatif. Pendekatan ini melibatkan asumsi-asumsi filosofis, aplikasi pendekatan-pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dan pencampuran (*mixing*) kedua pendekatan tersebut dalam suatu penelitian.<sup>21</sup>

Dengan kata lain penelitian jenis *mix method* adalah jenis penelitian yang menggabungkan dua pendekatan sekaligus yaitu kualitatif dan kuantitatif. Dalam strategi ini, peneliti mengumpulkan dua jenis data pada satu waktu, kemudian menggabungkan menjadi satu informasi dalam interpretasi hasil keseluruhan. Pada penelitian ini, jenis penelitian kualitatif digunakan untuk mengetahui pelaksanaan program *zero waste* yang dilaksanakan di MTs N 1 Lampung Barat, sedangkan penelitian kuantitatif digunakan untuk memperoleh data tingkat literasi lingkungan peserta didik di MTs N 1 Lampung Barat.

## 3. Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu MTs N 1 Lampung Barat, dengan sampel dua kelas untuk memperoleh data tingkat literasi lingkungan peserta didik di MTs N 1 Lampung Barat. Selain itu, data pelaksanaan program *zero waste* diperoleh dari koordinator adiwiyata, koordinator salah satu pokja program *zero waste*, pedagang kantin dan juga satpam sekolah.

---

<sup>21</sup> John Creswell, *Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*, (Yogyakarta: PT Pustaka Belajar, 2010), hlm. 5

#### 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan sebagai upaya memperoleh informasi sebanyak-banyaknya dari beberapa bagian populasi kemudian dideskripsikan dan diuraikan sesuai dengan hasil penelitian yang ada di lapangan.

Untuk itu dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa, observasi adalah proses yang kompleks dan tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik observasi ini dilakukan jika topik penelitian berkenaan dengan proses kerja, gejala-gejala alam, perilaku manusia, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.<sup>22</sup>

Dalam teknik observasi ini peneliti melakukan pengamatan objek di lokasi penelitian yaitu MTs N 1 Lampung Barat, untuk mengamati proses dari program *zero waste*.

b. Wawancara

Wawancara adalah teknik dalam mengumpulkan data yang digali oleh peneliti untuk memperoleh informasi lapangan dengan melakukan tanya jawab, bisa dilakukan baik secara langsung atau tidak langsung kepada informan dalam mencapai tujuan tertentu. Wawancara langsung adalah wawancara yang dilakukan oleh peneliti langsung kepada informan yang bersangkutan tanpa perantara. Sedangkan wawancara tidak langsung berarti peneliti menggali informasi kepada informan dengan berbagai pertanyaan melalui perantara misalnya dengan menggunakan angket.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 193

<sup>23</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 152

Teknik wawancara dilakukan dengan tatap muka secara langsung dengan informan dan menanyakan langsung mengenai data yang ingin digali secara mendalam. Dalam melakukan wawancara dibutuhkan alat bantu seperti perekam *handphone*, alat tulis, dan kamera yang digunakan untuk membantu dan mempermudah peneliti dalam menggali informasi. Selain itu wawancara juga tetap dilakukan sesuai dengan aturan norma dan etika supaya tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

### Narasumber:

- 1) Koordinator Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat
- 2) Koordinator Pokja (Kelompok Kerja) *zero waste* tim adiwiyata

**Tabel 1.1 Lembar Wawancara Pelaksanaan Zero Waste di MTs N 1 Lampung Barat**

No.	Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
1.	Pelaksanaan program <i>Zero Waste</i>	Sudah berapa lama MTs N 1 Lampung Barat menerapkan program <i>zero waste</i> ?
2.		Apakah ada data jadwal rencana kegiatan <i>zero waste</i> dalam jangka minggu/bulan/tahunan?
3.		Bagaimana cara bapak/ibu dalam menerapkan program <i>zero waste</i> kepada seluruh civitas sekolah?
4.		Apa faktor pendukung dan penghambat dari pelaksanaan <i>zero waste</i> ?
5.		Bagaimana solusi bapak/ibu untuk mengatasi kendala tersebut?
6.	Program daur ulang dan pengolahan sampah	Bagaimana proses daur ulang sampah yang dilakukan di MTs N 1 Lampung Barat?

No.	Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
7.		Adakah program untuk mengurangi penggunaan plastik di MTs N 1 Lampung Barat?
8.		Bagaimana pengolahan limbah organik di MTs N 1 Lampung Barat?
9.		Apakah ada program pembuatan <i>eco-enzyme</i> ?
10.		Bagaimana pengolahan limbah anorganik di MTs N 1 Lampung Barat?
11.		Apakah ada program pembuatan <i>ecobrick</i> ?
12.		Bagaimana penanganan limbah berbahaya di MTs N 1 Lampung Barat?
13.		Apakah terdapat penanganan khusus untuk jenis limbah berbahaya?
14.		Bagaimana proses pembuangan limbah cair yang dihasilkan di MTs N 1 Lampung Barat?

**Narasumber:**

1. Satpam MTs N 1 Lampung Barat
2. Pedagang Kantin

**Tabel 1.2 Lembar Wawancara Implementasi program zero waste di MTs N 1 Lampung Barat**

Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
Implementasi program <i>zero waste</i>	1. Bagaimana pendapat bapak/ibu terkait pelaksanaan program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung



Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
	<p>Barat?</p> <p>2. Apakah di kantin sudah menyediakan kotak sampah terpisah berdasarkan jenis-jenis sampah?</p> <p>3. Apa saja yang bapak/ibu lakukan dalam mendukung program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat?</p>

### c. Kuesioner/Angket

Kuesioner/angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawab.<sup>24</sup> Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis angket tertutup dengan peserta didik sebagai respondennya. Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket dari indikator literasi lingkungan yaitu sikap terhadap lingkungan dan perilaku terhadap lingkungan.

**Tabel 1.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik**

Domain Literasi Lingkungan	Aspek	No. Butir Angket	
		Positif	Negatif
Sikap	1. Bagaimana anda berpikir tentang lingkungan	1 dan 8	7 dan 10
	2. Anda dan kepekaan lingkungan	2 dan 3	9
	3. Bagaimana perasaan anda terhadap lingkungan	6	4 dan 5
Perilaku	1. Bertanggung jawab terhadap lingkungan	13, 14, 16, 17,	11, 12, 15, 18,

<sup>24</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta. 2017), hlm. 142

		dan 20	dan 19
--	--	--------	--------

Sumber: NELA (2008)

Dalam melakukan skala pengukurannya, peneliti menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.<sup>25</sup> Skala pengukuran yang digunakan yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.4 Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban**

<b>Pernyataan</b>	<b>Penilaian</b>
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

d. Tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan sejumlah item pertanyaan mengenai materi yang telah diberikan kepada subjek penelitian secara cepat dan tepat.<sup>26</sup> Kecakapan literasi lingkungan peserta didik diukur dengan menggunakan tes literasi lingkungan yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Middle Schools Environmental Literacy Survey/ Instrument* (MSLELS/ I). Tes ini dikembangkan oleh *National Environmental Literacy Assesment* (NELA, 2008). Pengukuran tersebut dilakukan untuk mengetahui level literasi lingkungan yang dimiliki oleh peserta didik. Pada penelitian

<sup>25</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: IKAPI, 2016)

<sup>26</sup> Arikunto, S., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2016)

ini metode tes digunakan untuk mengumpulkan tingkat pengetahuan lingkungan (*knowledge*) dan keterampilan kognitif (*cognitive skill*) peserta didik. Dalam penelitian ini tes berbentuk tes tertulis dengan tipe *multiple choice* yang memuat beberapa pertanyaan berkaitan dengan lingkungan.

**Tabel 1.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik**

<b>Domain Literasi Lingkungan</b>	<b>Aspek</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jumlah Item</b>
A. Pengetahuan Lingkungan	1. Macam-macam pencemaran lingkungan (menjaga lingkungan, analisis dampak lingkungan, analisis perubahan lingkungan) 2. Penyebab pencemaran lingkungan	1-15	15
B. Keterampilan Kognitif	1. Identifikasi isu lingkungan 2. Analisis isu lingkungan 3. Rencana penyelidikan isu lingkungan	16-25	10

Sumber: NELA (2008)

#### e. Dokumentasi

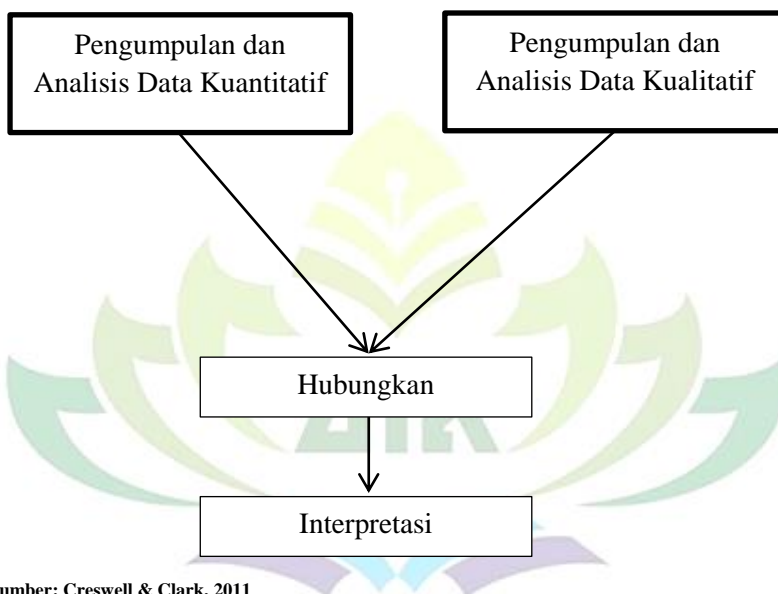
Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah data yang diambil dan diperoleh melalui dokumen-dokumen dari informan yang bersangkutan.<sup>27</sup> Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti akan lebih dapat dipercaya dengan adanya dokumentasi. Dengan kata lain, dokumentasi adalah sebagai

<sup>27</sup> Husaini Usman dan Purnomo Setiadi akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), hlm. 69

penguat bukti observasi. Dalam penelitian ini dokumentasi yang dibutuhkan adalah profil sekolah MTs N 1 Lampung Barat berupa fisik sekolah serta foto-foto kegiatan yang berkaitan dengan penelitian, atau bisa juga dokumentasi berupa perangkat pembelajaran.

## 5. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian ini dapat dilihat pada skema berikut:



**Bagan 1.1 Desain Penelitian**

## 6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dibedakan berdasarkan jenis data yang diperoleh. Data kualitatif yang diperoleh yaitu tentang pelaksanaan program *zero waste* di MTs N 1 Lampung Barat menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Kemudian untuk data kuantitatif diperoleh dengan teknik tes berupa soal dan angket dianalisis dengan perhitungan sederhana menggunakan *Microsoft Excel*, dengan menskor tiap jawaban peserta didik,

menghitung total skor, mengubah bentuk nilai dalam bentuk presentase, kemudian mengkategorikan dari hasil tersebut berdasarkan setiap domain literasi lingkungan. Penskoran dilakukan dengan berdasarkan penskoran yang digunakan oleh NELA dalam mentransformasi skor mentah hasil tes literasi lingkungan siswa dengan menggunakan MSELS/I. Pengolahan data menggunakan rumus:

$$NP = R/SM \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai Persen yang dicari

R = Skor Mentah yang diperoleh

SM = Skor Maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan Tetap

Metode transformasi tersebut tersaji dalam tabel berikut:

**Tabel 1.6 Kisi-Kisi Penskoran Soal Literasi Lingkungan**

<b>Indikator Literasi Lingkungan</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Kisaran Skor</b>	<b>Skor</b>
Pengetahuan Lingkungan	1-15	15	0-15	-
Keterampilan Kognitif	16-25	10	0-10	-
Sikap Terhadap Lingkungan	26-35	10	10-50	-
Perilaku Terhadap Lingkungan	36-45	10	10-50	-

Sumber: NELA (2008)

**Tabel 1.7 Range Skor Literasi Lingkungan**

<b>Indikator Literasi Lingkungan</b>	<b>Range Skor</b>	<b>Keterangan</b>		
		<b>Rendah</b>	<b>Sedang</b>	<b>Tinggi</b>
Pengetahuan Lingkungan	0-60	0-20	21-40	41-60
Keterampilan Kognitif	0-60	0-20	21-40	41-60
Sikap Terhadap Lingkungan	12-60	12-27	28-43	44-60

Indikator Literasi Lingkungan	Range Skor	Keterangan		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Perilaku Terhadap Lingkungan	12-60	12-27	28-43	44-60
Literasi Lingkungan	24-240	24-95	96-167	168-240

Sumber: NELA (2008)

## J. Sistematika Pembahasan

Dalam mempermudah penulisan penelitian ini dan sebagai bahan acuan dengan tujuan agar tidak keluar dari konteks penelitian, maka perlu diadakannya sistematika dalam pembahasan penelitian. Sistematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Bab I

Berisikan pendahuluan yang di mana di dalamnya terdapat penegasan judul, latar belakang masalah yang menjelaskan alasan dilakukannya penelitian, fokus dan sub-fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, metode penelitian, dan sistematika pembahasan. Pada bab ini merupakan pedoman langkah yang akan dilakukan peneliti selama melakukan penelitian

### 2. Bab II

Merupakan perspektif teori yang mendeskripsikan segala sesuatu yang berkaitan dengan program *zero waste*, literasi lingkungan, dan program adiwiyata. Landasan teori yang berkaitan tersebut akan dipaparkan dalam bab kajian pustaka.

### 3. Bab III

Pada bab ini merupakan deskripsi objek penelitian yang berisi gambaran umum objek dan penyajian fakta dan data penelitian.

### 4. Bab IV

Merupakan paparan data dan hasil penelitian yang di dalamnya berisi analisis data penelitian dan temuan penelitian.

## 5. Bab V

Merupakan kesimpulan dan rekomendasi/saran berdasarkan pembahasan tentang deskripsi hasil dari penelitian dan pembahasan dari data yang diperoleh.



## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Implementasi

Implementasi berasal dari bahasa Inggris *to implement* yang artinya mengimplementasikan. Implementasi merupakan penyediaan sarana untuk melaksanakan sesuatu yang menimbulkan dampak atau akibat terhadap sesuatu. Sesuatu tersebut dilakukan untuk menimbulkan dampak atau akibat itu dapat berupa undang-undang, peraturan pemerintah, keputusan peradilan dan kebijakan yang dibuat oleh lembaga-lembaga pemerintah dalam kehidupan kenegaraan.<sup>28</sup>

Menurut Hanifah Harsono, implementasi adalah suatu proses untuk melaksanakan kebijakan menjadi tindakan kebijakan dari politik ke dalam administrasi. Pengembangan kebijakan dalam rangka penyempurnaan suatu program. Dapat dikatakan bahwa, implementasi adalah suatu kebijakan dalam penyelesaian keputusan demi tercapainya tujuan yang baik dengan bergantung bagaimana implementasi yang berjalan dengan baik dalam melaksanakan proses penyempurnaan akhir. Oleh karena itu, suatu implementasi baik diharapkan dalam setiap program untuk tercapainya tujuan yang diharapkan.<sup>29</sup>

Implementasi adalah suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Implementasi biasanya dilakukan setelah perencanaan dianggap sudah sempurna. Nurdin Usman, mengatakan bahwa implementasi bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem, implementasi bukan sekedar aktivitas, tapi suatu kegiatan yang terencana untuk mencapai tujuan kegiatan.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Solichin Abdul Wahab, *Analisis Kebijakan Dari Formulasi ke Implementasi Kebijaksanaan Negara*, (Rineka Cipta: Jakarta, 2001), Hlm. 65

<sup>29</sup> Hanifah Harsono, *Implementasi Kebijakan dan Politik*, (Rineka Cipta: Jakarta, 2002), Hlm. 67

<sup>30</sup> Nurdin Usman, *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*, (Grasindo: Jakarta, 2002), Hlm. 70



Berdasarkan pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa implementasi adalah suatu kegiatan terencana yang bukan hanya sekedar aktivitas, melainkan kegiatan yang dilakukan secara bersungguh-sungguh berdasarkan acuan atau norma tertentu untuk mencapai kegiatan.

## **B. Program *Zero Waste***

### **1. Pengertian Program**

Menurut Joan L. Herman sebagaimana dikutip oleh Farida Yusuf Tayipnapi dalam buku yang berjudul *Evaluasi Program*, bahwa “Program ialah segala sesuatu yang di coba lakukan seseorang dengan harapan akan mendatangkan hasil atau pengaruh”.<sup>31</sup> Dari sini dapat dipahami suatu program mungkin saja sesuatu yang berbentuk nyata seperti materi kurikulum, atau yang abstrak seperti prosedur, atau sederetan kegiatan dari lembaga pendidikan untuk meningkatkan kualitas peserta didik.

Program akan menunjang implementasi, karena dalam program telah dimuat berbagai aspek antara lain:<sup>32</sup>

- a) Adanya tujuan yang ingin dicapai.
- b) Adanya kebijaksanaan-kebijaksanaan yang diambil dalam mencapai tujuan itu.
- c) Adanya aturan-aturan yang harus dipegang dan prosedur yang harus dilalui.
- d) Adanya perkiraan anggaran yang dibutuhkan.
- e) Adanya strategi dalam pelaksanaan.

Program merupakan kegiatan yang direncanakan, maka tentu saja perencanaan itu diarahkan pada pencapaian tujuan. Dengan demikian maka program itu bertujuan dan keberhasilannya dapat diukur.

---

<sup>31</sup> Farida Yusuf Tayipnapi, *Evaluasi Program*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), Hlm. 9

<sup>32</sup> Manila, *Praktek Manajemen Pemerintahan dalam Negri*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006), Hlm. 43

Program merupakan unsur pertama yang harus ada demi tercapainya kegiatan implementasi. Unsur kedua yang harus dipenuhi dalam proses implementasi program yaitu adanya kelompok masyarakat yang menjadi sasaran program, sehingga masyarakat dilibatkan dan membawa hasil dari program yang dijalankan dan adanya perubahan dan peningkatan dalam kehidupannya.

## 2. Zero Waste

*Zero waste* merupakan cara hidup tanpa atau meminimalkan penggunaan sampah plastik dalam kehidupan sehari-hari. *Zero waste* adalah konsep baru yang memberikan jawaban dari permasalahan jumlah atau penumpukan sampah yang semakin meningkat karena adanya faktor pertumbuhan ekonomi dan konsumsi masyarakat. Salah satu strategi *zero waste* dapat membantu masyarakat untuk melakukan produksi serta konsumsi sekaligus menghargai sistem lingkungan dan komponen yang terdapat di dalam lingkungan tersebut. Beberapa konsep *zero waste* yang telah dikembangkan sebagai sistem pengelolaan memastikan seluruh material aman dan kembali ke alam secara berkelanjutan atau dapat digunakan kembali.<sup>33</sup>

Menurut Bea Jhonson, *zero waste* adalah filosofi yang didasarkan pada serangkaian praktek yang bertujuan untuk menghindari dan meminimalisir limbah sebanyak mungkin. Penerapan *zero waste* dapat menggunakan prinsip 5R terdiri dari *Refuse* (menolak), *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), *Recycle* (mendaur ulang), dan *Rot* (membusukkan) yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>34</sup> Konsep *zero waste* yang secara sederhana mencakup “aturan 3R” (*Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*) yang dijadikan sebagai pondasi dalam membentuk kesadaran lingkungan dan menjaga keseimbangan ekosistem melalui kesadaran perilaku. Secara umum, gaya hidup konsumen akan mempengaruhi

---

<sup>33</sup> Gita Prajati dan Darwin Darwin, “Perilaku Guru dan Pegawai Sekolah Terhadap Penerapan Program Zero Waste di Sekolah: Studi Kasus SMK Maitreyawira Batam,” *Jurnal Teknologi Rekayasa* 2, no. 1 (17 Juli 2017): 41, <https://doi.org/10.31544/jtera.v2.i1.2017.39-46>.

<sup>34</sup> Bea Jhonson, *Zero Waste Home*, New York: Scribner, 2013, hlm. 20

penggunaan bahan dan energi, penghematan bahan dan energi oleh konsumen akan bermanfaat bagi lingkungan.<sup>35</sup>

Program *zero waste* ini juga biasa disebut program nol sampah memiliki prinsip pengelolaan sampah yang didasarkan pada kegiatan daur ulang (*recycle*). Tahapan dalam pengelolaan sampah bisa dilakukan dengan cara pemilahan, pengomposan, dan pengumpulan barang layak jual.<sup>36</sup> Dengan penggunaan kembali, minimalisasi, dan daur ulang sampah merupakan cara yang sangat perlu dilakukan demi mengurangi tumpukan sampah di TPA dan juga lingkungan. Jika memungkinkan, 3R dilakukan segera dari sumber tumpukan sampah sehingga dapat meminimalisir sampah yang diangkut dan dibuang di TPA.<sup>37</sup>

Proses perancangan dan pengelolaan produk secara sistematis guna menghindari dan menghilangkan limbah serta memulihkan SDA yang terkena dampak limbah merupakan definisi dari adanya program *zero waste*. Selain itu, *zero waste* dapat diartikan sebagai gaya hidup dengan meminimalkan produk yang dapat menimbulkan sampah plastik. Salah satu usaha dengan menerapkan program *zero waste* dengan cara mengurangi sampah dianggap paling mudah dan bisa diterapkan di seluruh lapisan masyarakat.<sup>38</sup>

Berdasarkan panduan *zero waste to landfill*, secara umum standar *zero waste* di bagi ke dalam 3 tahapan yaitu:

- a.) **Pemilahan sampah di sumber**, pemilahan dilakukan oleh setiap individu yang menghasilkan sampah sesuai dengan kategori pemilahan jenis sampah.
- b.) **Pengumpulan dan pengangkutan secara terpilah**, pengumpulan dan pengangkutan sampah secara terpilah

---

<sup>35</sup> Suci Lestari, Yuni Astuti, dan Rizkia Suciati, "KONSEP ZERO WASTE DI SEKOLAH: PENGOLAHAN SISA ORGANIK RUMAH TANGGA SEBAGAI SUMBER PANGANAN ALTERNATIF," t.t., 2425.

<sup>36</sup> (Ika, 2000) dalam Jurnal Ika Wahyuning Widiarti, Pengelolaan Sampah Berbasis "Zero Waste" Skala Rumah Tangga Secara Mandiri, *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, Volume 4, Nomor 2, Juni 2012. Hlm. 103

<sup>37</sup> Maharani, dkk (2007) dalam *Ibid*, Hlm. 103

<sup>38</sup> Prajati dan Darwin, *Op. Cit.*, 39–40.

dilakukan untuk menjamin sampah yang telah terpilah di setiap jenis wadah sampah tetap (tidak tercampur kembali) terpilah hingga pengolahan.

- c.) **Pengolahan dan pemrosesan akhir sampah secara bertanggung jawab**, setiap jenis sampah diproses sesuai dengan karakteristik material sampah dan jenis pengolahan yang tersedia. Semua sampah diproses secara tepat sehingga semua material sampah dapat dimanfaatkan kembali dan terserap dengan baik.<sup>39</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa *zero waste* merupakan salah satu program peduli lingkungan dari sampah terutama sampah plastik (non organik). Pengelolaan sampah yang dilakukan secara bertahap dapat meminimalisir penumpukan sampah di lingkungan dan tempat pembuangan akhir (TPA). Karena melihat faktanya, sampah plastik tidak dapat terurai dengan tanah, dan apabila tidak dilakukan daur ulang atau pembatasan sampah itu sendiri maka akan mengakibatkan penumpukan sampah plastik yang sangat banyak dalam jangka waktu yang lama.

Maka dari itu, dalam pelaksanaannya program *zero waste* dapat dilakukan di kalangan manapun dan lembaga apapun, mulai dari anak-anak, remaja, sampai dewasa. Dengan adanya program tersebut dapat menimbulkan kesadaran bagi individu untuk bersikap terhadap lingkungan sekitar. Beberapa lembaga di Indonesia sudah menerapkan program *zero waste* ini secara bertahap. Akan tetapi pada dasarnya, *zero waste* bukanlah program yang menjanjikan untuk peniadaan sampah, karena tidak ada aktivitas manusia yang tidak menghasilkan atau menimbulkan sampah. Akan tetapi, konsep dari program ini mengupayakan hingga nol jumlah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA).

---

<sup>39</sup> Panduan *zero waste to landfill* untuk Kegiatan Penanganan Sampah Domestik

## C. Literasi Lingkungan

### 1. Pengertian Literasi Lingkungan

Menurut Kusumaningrum, literasi lingkungan merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menafsirkan kondisi dari lingkungan, dan dari hasil pemahaman serta penafsiran tersebut maka seseorang dapat memutuskan tindakan yang tepat dalam mempertahankan, memulihkan serta meningkatkan kondisi dari suatu lingkungan.<sup>40</sup> Sikap sadar untuk selalu menjaga lingkungan sekitar agar tetap terjaga keseimbangannya juga merupakan arti dari literasi lingkungan. Sikap sadar tersebut juga diartikan sebagai sikap melek lingkungan, dimana tidak hanya memiliki pengetahuan terhadap lingkungan tetapi juga memiliki sikap peka dan mampu memberikan penyelesaian atas isu-isu lingkungan. Siswa sebagai bagian dari masyarakat, serta merupakan alat penting bagi individu untuk tumbuh dan berpartisipasi aktif dalam masyarakat yang demokratis.<sup>41</sup>

Dengan mengetahui kemampuan literasi lingkungan dan sikap peserta didik terhadap lingkungan dapat membangun rasa cinta terhadap lingkungan dan menjaga keberadaan sumberdaya alam yang berlimpah di Indonesia. Dalam beberapa aspek, literasi lingkungan dikatakan bagian dari literasi sains. Istilah “Literasi Lingkungan” digunakan dalam pendidikan lingkungan sejak tahun 1969 oleh Roth dalam Amini, yang bermakna bahwa konsep literasi lingkungan ditegaskan oleh *Environment Education and Training Partnership* (EETAP) yang menyatakan dengan sederhana bahwa seseorang melek lingkungan mengerti apa yang akan dilakukan kepada lingkungan, mereka tahu bagaimana cara melakukan hal tersebut.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Diana Kusumaningrum, “LITERASI LINGKUNGAN DALAM KURIKULUM 2013 DAN PEMBELAJARAN IPA DI SD,” *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)* 1, no. 2 (30 November 2018): 2001, <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.255>.

<sup>41</sup> Yunus Abidin, “*Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis*”, Cet 1 (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), hlm. 1

<sup>42</sup> Kusumaningrum. *Op. Cit.* hlm. 57

*Environment Education and Training Patnership (EETAP)* menegaskan bahwa seseorang melek lingkungan jika mereka tahu apa yang akan mereka lakukan untuk lingkungan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa literasi lingkungan memiliki komponen karakter seseorang yang dapat menjaga lingkungan dengan baik, tidak hanya memanfaatkan saja namun juga mampu mengatasi masalah-masalah lingkungan yang timbul dari tindakan memanfaatkan tersebut. Sedangkan menurut Hollweg, literasi lingkungan diartikan sebagai pengetahuan tentang lingkungan serta sikap seseorang yang digunakan untuk membuat keputusan yang efektif dalam berbagai konteks lingkungan. Seseorang dikatakan memiliki kemampuan literasi lingkungan apabila orang tersebut telah mampu bertindak dalam isu-isu lingkungan.<sup>43</sup>

## 2. Pengukuran Literasi Lingkungan

Pengukuran kemampuan literasi lingkungan diperlukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan literasi lingkungan seseorang, agar dapat dilakukan tindak lanjut untuk meningkatkan kemampuan tersebut pada diri seseorang. Menurut Prasetyo, literasi lingkungan seseorang dapat diukur berdasarkan kriteria komponen-komponen literasi lingkungan, yaitu: pengetahuan (*Knowledge*), keterampilan kognitif (*Cognitive skill*), sikap (*Attitude*) dan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan (*Behavior*). Sejalan dengan pernyataan McBeth, kemampuan literasi lingkungan terdiri dari empat komponen yaitu:

- a. Pengetahuan lingkungan yang meliputi dasar-dasar lingkungan
- b. Sikap terhadap lingkungan yang meliputi pandangan tentang lingkungan, kepekaan terhadap kondisi lingkungan, dan perasaan terhadap lingkungan
- c. Keterampilan kognitif yang meliputi identifikasi masalah lingkungan, analisis lingkungan dan pelaksanaan perencanaan

---

<sup>43</sup> Kusumaningrum. *Ibid*, hlm. 61

- d. Perilaku yang meliputi tindakan nyata yang bertanggung jawab terhadap lingkungan<sup>44</sup>

#### **D. Sekolah Adiwiyata**

Adiwiyata merupakan program yang komprehensif melibatkan semua orang yang berada dalam lingkup tersebut baik di sekolah dan masyarakat guna membantu meningkatkan rasa peduli terhadap lingkungan. Sedangkan menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kemendikbud, adiwiyata dianggap sebagai tempat yang baik dan ideal karena melalui program adiwiyata diperoleh berbagai ilmu pengetahuan maupun ilmu moralitas yang berkenaan dengan norma dan etika. Sehingga dasar tersebut dapat menjadikan hidup yang sejahtera dan tertuju kepada cita-cita untuk pembangunan yang berkelanjutan bagi manusia.<sup>45</sup>

Tujuan program adiwiyata adalah menciptakan kondisi yang ideal bagi sekolah sebagai tempat pembelajaran dan penyadaran warga sekolah, sehingga dikemudian hari warga sekolah dapat turut bertanggung jawab dalam mengupayakan penyelamatan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan.<sup>46</sup> Adapun keuntungan yang diperoleh sekolah dalam mengikuti program adiwiyata adalah:<sup>47</sup>

1. Meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan kegiatan operasional sekolah dan penggunaan berbagai sumber daya
2. Meningkatkan penghematan sumber dana melalui pengurangan konsumsi berbagai sumber daya dan energi
3. Meningkatkan kondisi belajar mengajar yang lebih nyaman dan kondusif bagi semua warga sekolah
4. Menciptakan kondisi kebersamaan bagi semua warga sekolah

---

<sup>44</sup> Kusumaningrum. *Ibid*, hlm. 61

<sup>45</sup> Rizky Dewi Iswari dan Suyud W. Utomo, "Evaluasi Penerapan Program Adiwiyata Untuk Membentuk Perilaku Peduli Lingkungan di Kalangan Siswa (Kasus SMA Negeri 9 Tangerang Selatan dan MA Negeri 1 Serpong), *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 6, no. 1 (2017), hlm. 36

<sup>46</sup> Istiqomah, "Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di MAN-1 Pekanbaru Sebagai Sekolah Adiwiyata," 96.

<sup>47</sup> Panduan Adiwiyata, 2011

5. Meningkatkan upaya menghindari berbagai resiko dan dampak negatif pencemaran lingkungan dimasa yang akan datang, dan
6. Menjadi tempat pembelajaran bagi generasi muda tentang nilai-nilai pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan hidup yang baik dan benar

Terdapat beberapa indikator sekolah adiwiyata, yaitu.<sup>48</sup>

- 1) Pengembangan kebijakan sekolah yang berwawasan lingkungan  
Menurut buku panduan program adiwiyata terdapat enam indikator kebijakan yang harus terus-menerus diusahakan untuk dipenuhi yaitu, pengembangan visi misi yang tertuang dalam dokumen yang mencerminkan adanya upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, visi misi tersebut selanjutnya diuraikan dalam rencana program kegiatan sekolah dan diketahui dan dipahami oleh warga sekolah, adanya kebijakan mengenai pengembangan materi pembelajaran lingkungan hidup yang tertuang dalam dokumen dan terdapat ketuntasan minimal belajardan yang terakhir adalah adanya kebijakan alokasi Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS).
- 2) Pengembangan kurikulum berbasis lingkungan  
Kurikulum berbasis lingkungan adalah kurikulum yang memuat tentang materi pengelolaan dan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang disampaikan dengan berbagai cara dalam upaya memberikan pemahaman tentang lingkungan hidup.
- 3) Pengembangan kegiatan berbasis partisipatif  
Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif adalah kegiatan yang melibatkan warga sekolah dan masyarakat di sekitarnya dalam melakukan berbagai kegiatan dengan bentuk kerjasama yang memberikan manfaat baik bagi

---

<sup>48</sup> Rizky Afrianda, Berti Yolida, dan Rini Rita T Marpaung, "Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan" 7 (2019): 34.



warga sekolah, masyarakat, maupun lingkungannya dalam rangka kegiatan pengelolaan lingkungan hidup.

4) Pengembangan dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan

Manajemen sarana prasarana adalah semua komponen yang secara langsung maupun tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan itu sendiri.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Yunus., “*Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, Dan Menulis*”, Cet 1 (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), hlm. 1.
- Afrianda, Rizky, Berti Yolida, dan Rini Rita T Marpaung. “Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan” 7 (2019): 11.
- Aini, Nur, Mimien Henie Irawati Al Muhdhar, Fatchur Rochman, I Wayan Sumberartha, Wenny Wardhani, dan Lely Mardiyanti. “Analisis Tingkat Literasi Lingkungan Siswa Pada Muatan Lokal Pendidikan Lingkungan Hidup” *Jurnal Pendidikan Biologi* 12, no. 1 (9 Januari 2021): 40. <https://doi.org/10.17977/um052v12i1p40-44>.
- Alwi, Mijahamuddin, dkk., “Penguatan Literasi Lingkungan Melalui Kegiatan Hidroponik untuk Membangun *Green School* di SDU Hamzanwadi,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, no. 2 (Desember 2022): 243-254, DOI: 10.29408/ab.v3i2.5745.
- Arifin, Zainal., *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradima Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011).
- Arikunto, S., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2016).
- Asy’ari, dkk., “Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan : Upaya Pembentukan Karakter Literasi Lingkungan SD Sekolah Adiwiyata”, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 6, no. 2 (2 Agustus 2022): 419-437, DOI: [dx.doi.org/10.30651/else.v6vi2i.13019](https://doi.org/10.30651/else.v6vi2i.13019).
- Atilla Nur Melania Aprilianti dan Suratsih Suratsih, “Pengaruh Implementasi Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan Peserta Didik SMA Negeri 10 Yogyakarta,”

*Jurnal Edukasi Biologi* 9, no. 1 (17 April 2023): 48,  
<https://doi.org/10.21831/edubio.v9i1.18759>.

Awasthi, Abhishek Kumar, V.R. Sankar Cheela, Idiano D'Adamo,  
Eleni Iacovidou, M. Rafizul Islam, Michael.

Creswell, John. *Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*,  
(Yogyakarta: PT Pustaka Belajar, 2010), hlm. 5

Denzin dalam Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*,  
(Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004).

Fetiana, Nadila, Anna Permanasari, dan Irvan Permana.  
“Environmental Literacy Of Junior High School Students In  
Bogor: Contribution Of Knowledge to Environmental  
Attitudes and Behaviors” *Jurnal Penelitian Pendidikan  
IPA* 8, no. 5 (30 November 2022): 2423–29.  
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i5.1794>.

Johnson, T. Reed Miller, dkk. “Zero Waste Approach towards a  
Sustainable Waste Management.” *Resources, Environment  
and Sustainability* 3 (Maret 2021): 100014.  
<https://doi.org/10.1016/j.resenv.2021.100014>.

Hadi, Sutrisno *Metode Research I*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1997).

Miles, Matthew B. dan Michael Huberman, *Analisis Data Kualitatif*,  
(Jakarta: Universitas Indonesia Press, 2014).

I'liyın Yeyen Janatul, “Analisis Environmental Literacy Dan Hasil  
Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pelajaran Geografi di  
Madrasah Aliyah,” *Journal of Geography Education  
Universitas Siliwangi* 4, no. 1 (Februari 2023),  
<http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geoeducation>

Istiqomah, Istiqomah. “Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di  
MAN-1 Pekanbaru Sebagai Sekolah Adiwiyata.” *Dinamika  
Lingkungan Indonesia* 6, no. 2 (22 Juli 2019): 95.  
<https://doi.org/10.31258/dli.6.2.p.95-103>.

- Iswari, Rizky Dewi dan Suyud W. Utomo, “Evaluasi Penerapan Program Adiwiyata Untuk Membentuk Perilaku Peduli Lingkungan di Kalangan Siswa (Kasus SMA Negeri 9 Tangerang Selatan dan MA Negeri 1 Serpong), *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 6, no. 1 (2017), hlm. 36.
- Jambeck. J.R., etc. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science* 347(6223): 768-771. Doi: 10.1126/science.1260352
- Jhonson, Bea., *Zero Waste Home*, New York: Sribner, 2013, hlm. 20.
- Kusumaningrum, Diana. “Literasi LInggungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD.” *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)* 1, no. 2 (30 November 2018): 57–64. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.255>.
- Lenny Prastiwi, Diana Vivanti Sigit, dan Rizhal Hendi Ristanto, “Hubungan Antara Literasi Ekologi dengan Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan di Sekolah Adiwiyata Kota Tangerang.” *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 11, no.1(24Januari2020):55,<https://doi.org/10.26418/jpmipa.v1i1.31593>.
- Lestari, Suci, Yuni Astuti, dan Rizkia Suciati. “Konsep Zero Waste di Sekolah: Pengolahan Sisa Organik Rumah Tangga Sebagai Sumber Pangan Alternatif”.
- Maesaroh, Siti, Bahagia Bahagia, dan Kamalludin Kamalludin. “Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2 Juli 2021): 1998– 2007. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1048>.
- Manila, *Praktek Manajemen Pemerintahan dalam Negri*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006), Hlm. 43.

- Mardiani, Nina Dwi, H Husamah, Diani Fatmawati, Fuad Jaya Miharja, dan Ahmad Fauzi. “Literasi Lingkungan Melalui Pendidikan Lingkungan di Masa Pandemi Covid-19,” t.t., 4.
- McBeth. W. The National Environmental Literacy Assessment Project: A Baseline Study of Middle Grade Students in the United States. *The Journal Of Environmental Education*. Heldref Publications. ISSN: 0095-8964. University of Wisconsin-Platteville, Platteville, Wisconsin, USA. (2008).
- Mesjaz-Lech, Agatha “Reverse Logistics of Municipal solid waste-towards zero waste cities,” *Transportation Research Procedia*, 39 (2019) : 320-332.
- Patilima, Hamit., “*Metode Penelitian Kualitatif*”. (Jakarta: Alfabeta), hlm. 21.
- Prajati, Gita, dan Darwin Darwin. “Perilaku Guru dan Pegawai Sekolah Terhadap Penerapan Program Zero Waste di Sekolah: Studi Kasus SMK Maitreyawira Batam.” *Jurnal Teknologi Rekayasa* 2, no. 1 (17 Juli 2017): 39. <https://doi.org/10.31544/jtera.v2.i1.2017.39-46>.
- Pranata, Syeftian dan Muh Zibair, “Implementasi Program Zero Waste untuk Membentuk Warga Negara Ekologis (Studi Kasus Upaya Pengelolaan Sampah di SMA Negeri 1 Mataram)” 4 (2022): 212–19, DOI: 10.29303/jcar.v4i4.2257.
- Putri, Arbiana. “Implementasi Program Adiwiyata Dalam Rangka Menciptakan Sekolah Peduli Dan Berbudaya Lingkungan”.
- Schumpert, Kary., Dietz dan Cyndra 2012 dalam Jurnal Prajati dan Darwin, *Ibid*, hlm : 42.
- Septiani, Ulfia, dan Rina Oktavia. “Eco Enzyme: Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan,” t.t.
- Singarimbun, M dan Effendi, *Metode Penelitian Survey*, (Jakarta: PT. Pustaka LP3ES. 1995).

- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 193.
- Tim Adiwiyata Tingkat Nasional. *Panduan Adiwiyata: Sekolah Peduli dan Berbudaya Lingkungan*. (Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup, 2012)
- Usman, Nurdin., *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. (Grasindo: Jakarta, 2002), hlm. 70.
- Widiarti, Ika Wahyuning, Pengelolaan Sampah Berbasis “Zero Waste” Skala Rumah Tangga Secara Mandiri, *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, Volume 4, Nomor 2, Juni 2012. Hlm. 103.
- Wiwi Dwi Daniyarti. “Pendidikan Literasi Lingkungan Sebagai Penunjang Pendidikan Akhlak Lingkungan.” *Tamaddun Journal of Islamic Studies* 1, no. 2 (6 Juni 2022): 89–101. <https://doi.org/10.55657/tajis.v1i2.43>.
- Yusuf, Tayipnapis Farida., *Evaluasi Program*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), Hlm, 9.
- Zhang, Jixiang “Sustainable Production of Lignocellulosic Bioethanol towards Zero Waste Biorefinery,” *Sustainable Energy Technologies and Assessment*, 53 (August,2022):1-10, <https://doi.org/10.1016/j.seta.2022.102627>.









**LAMPIRAN**

## Lampiran 1 Instrumen Penelitian

### Lampiran 1.1 Kisi-kisi Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik

<b>Domain Literasi Lingkungan</b>	<b>Aspek</b>	<b>Nomor Soal</b>	<b>Jumlah Item</b>
Pengetahuan Lingkungan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Macam-macam pencemaran lingkungan (menjaga lingkungan, analisis dampak lingkungan, analisis perubahan lingkungan)</li><li>2. Penyebab pencemaran lingkungan</li></ol>	1-15	15
Keterampilan Kognitif	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifikasi isu lingkungan</li><li>2. Analisis isu lingkungan</li><li>3. Rencana penyelidikan isu lingkungan</li></ol>	16-25	10




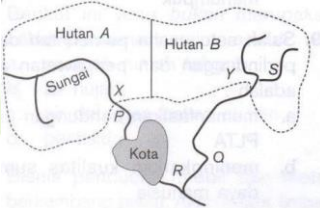


### Lampiran 1.2 Instrumen Soal Literasi lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat

No.	Indikator	Soal	Kunci Jawaban	Skor
<b>Pengetahuan Lingkungan (<i>Knowledge</i>)</b>				
1.	Menyebutkan macam-macam pencemaran lingkungan	Salah satu perusakan lingkungan yang sering dilakukan oleh manusia adalah? A. Penebangan hutan dengan sistem tebang pilih B. Pembuatan tanggul di lahan miring C. Menjadikan sungai sebagai tempat pembuangan limbah D. Reboisasi	C	Benar: 1 Salah: 0
2.	Menyebutkan dampak dari pencemaran lingkungan	Di bawah ini yang bukan merupakan dampak negatif akibat manusia membuang limbah padat sembarangan adalah? A. Kota menjadi kotor B. Mengurangi keindahan lingkungan C. Berkembangnya berbagai jenis penyakit D. Meningkatkan kesuburan tanah	D	Benar: 1 Salah: 0
3.	Menjelaskan faktor penyebab pencemaran air	Alasan dilarangnya menangkap ikan dengan aliran listrik atau dengan racun adalah? A. Mematikan semua biota air baik yang muda maupun yang tua B. Menyebabkan erosi C. Menurunkan kadar oksigen terlarut	A	Benar: 1 Salah: 0

		D. Meningkatkan CO2 terlarut		
4.	Menjelaskan manfaat ekologis adanya <i>ecobrick</i>	Pembuatan <i>ecobrick</i> bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat penumpukan sampah. Jenis sampah apakah yang digunakan dalam pembuatan <i>ecobrick</i> tersebut? A. Logam B. Karet C. Plastik D. Kaca	C	Benar: 1 Salah: 0
5.	Menganalisis sistem pengelolaan sampah	Kegiatan penggunaan botol bekas air mineral sebagai pot tanaman, atau menjadikannya tempat sampah dari botol bekas. Termasuk ke dalam prinsip pengolahan limbah jenis apakah kegiatan tersebut? A. <i>Reduce</i> B. <i>Recycle</i> C. <i>Reuse</i> D. <i>Sanitary</i>	B	Benar: 1 Salah: 0
6.	Memberikan contoh degradasi lingkungan akibat aktivitas manusia	Akhir-akhir ini sering terjadi bencana alam yang disebabkan oleh tindakan manusia. Bencana ini merusak rumah, Gedung, tumbuhan, hewan dan harta benda lainnya. Berikut ini usaha apakah yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan tersebut? A. Tidak membangun rumah dekat sumber daya alam B. Bijaksana dalam mengeksploitasi alam C. Merevisi UU pelestarian alam	B	Benar: 1 Salah: 0

		D. Membuka lapangan kerja sebanyak-banyaknya		
7.	Memprediksi dampak ekologis yang terjadi ketika taman wisata alam menjadi area wisata	 <p>Kawasan <i>taman wisata alam</i> Buluh Cina, Kampar terdapat populasi gajah yang dilindungi dan menjadi daya tarik bagi masyarakat luar untuk berkunjung melihatnya. Apakah dampak ekologis yang terjadi jika Kawasan tersebut menjadi area wisata?</p> <p>A. Pencemaran akibat sampah dari pengunjung  B. Meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar  C. Kawasan tersebut menjadi lebih bersih dan asri  D. Tidak ada dampak yang terjadi</p>	A	Benar: 1 Salah: 0
8.	Menjelaskan pengaruh tindakan manusia terhadap keseimbangan ekosistem	<p>Tindakan manakah yang tidak mengganggu keseimbangan ekosistem?</p>  <p>A.</p>	D	Benar: 1 Salah: 0

		<p>B. </p> <p>C. </p> <p>D. </p>		
9.	Menganalisis pengaruh penebangan hutan terhadap keseimbangan ekosistem sungai	<p>Perhatikan peta berikut.</p>  <p>Hutan A memiliki banyak pohon besar, sedangkan semua pohon di hutan B ditebang. Di Kota R terdapat 60.000</p>	A	Benar: 1 Salah: 0

		<p>penduduk. Bagian sungai yang manakah yang airnya bersih untuk dikonsumsi penduduk Kota R?</p> <p>A. X B. Y C. P dan S D. Q dan R</p>		
10.	Melakukan pengamatan kondisi abiotik ekosistem dalam mengambil keputusan	<p>Seorang siswa ingin mengetahui apakah air sungai yang berada didekat rumahnya layak untuk dikonsumsi. Maka siswa tersebut melakukan penyelidikan sebagai berikut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur pH (derajat keasaman) air</li> <li>2. Mengukur kedalaman sungai</li> <li>3. Mengidentifikasi warna air</li> <li>4. Mengidentifikasi bau air</li> <li>5. Mengukur lebar sungai</li> </ol> <p>Kegiatan manakah yang tepat dilakukan siswa untuk memutuskan layak atau tidak air dikonsumsi?</p> <p>A. 1, 2 dan 3 B. 1, 3 dan 4 C. 1, 2 dan 5 D. 3, 4 dan 5</p>	B	Benar: 1 Salah: 0
11.	Menganalisis	Meningkatnya jumlah populasi eceng gondok dapat	A	Benar: 1



	pengaruh eceng gondok terhadap keseimbangan ekosistem perairan	<p>mengganggu keseimbangan ekosistem kolam. Apa yang menyebabkan hal di atas dapat terjadi?</p> <p>A. Menurunnya kadar oksigen didalam air          B. Menurunnya kadar karbondioksida didalam air          C. Diakibatkan air yang kekurangan cahaya          D. Meningkatkan laju fotosintesis tumbuhan air</p>		Salah: 0
12.	Memberikan contoh tindakan yang dapat mengatasi pencemaran air	<p>Bisnis pencucian mobil dan motor di Kampar berkembang pesat. Akan tetapi, limbah cucian tersebut seringkali dibuang ke sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran yang mengakibatkan kualitas air sungai menurun. Bagaimana tindakan yang tepat untuk menanggulangi pencemaran air tersebut?</p> <p>A. Membuang limbah cair ke dalam tanah          B. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor          C. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor          D. Membuat tempat pengolahan limbah cair khusus</p>	D	Benar: 1 Salah: 0
13.	Memberikan solusi mengatasi pencemaran air	<p>Limbah rumah tangga sangat mudah masuk ke sungai. Upaya apakah yang dapat dilakukan agar meminimalisir limbah tersebut masuk ke sungai?</p> <p>A. Melakukan penyaringan terlebih dahulu agar zat kimia tidak masuk ke sungai          B. Melakukan pembuangan yang sedikit tetapi terus menerus          C. Melakukan pembuangan secara sekaligus agar tidak terlalu sering melakukan pembuangan</p>	A	Benar: 1 Salah: 0

		D. Melakukan pembuangan di malam hari agar tidak mengganggu penduduk yang beraktifitas di sungai		
14.	Menentukan jenis limbah berbahaya	Manakah dari limbah berikut ini yang dianggap sebagai limbah berbahaya? A. Kemasan plastik B. Kaca C. Baterai D. Makanan basi	B	Benar: 1 Salah: 0
15.	Menyebutkan alasan pentingnya mendaur ulang sampah plastik	Apa alasan paling utama mengapa kita melakukan daur ulang sampah plastik? A. Untuk membantu produksi plastik yang lebih tahan lama B. Untuk mengganti bahan plastik dengan bahan lain C. Untuk mengurangi jumlah sampah plastik yang terbuang ke lingkungan D. Untuk mengurangi polusi udara	C	Benar: 1 Salah: 0
<b>Keterampilan Kognitif (Cognitive Skill)</b>				
16.	Mengidentifikasi masalah lingkungan dari wacana	Masyarakat Kecamatan Tualang, Siak, mengeluhkan minimnya hasil tangkapan ikan di Sungai Siak setahun belakangan ini, diduga akibat pencemaran sungai oleh limbah pabrik. Sungai yang tercemar menyebabkan ikan-ikan punah. Masyarakat setempat yang bekerja sebagai nelayan hanya mengandalkan penghasilan dari tangkapan ikan. Sebelum terjadinya pencemaran, masyarakat dapat menghasilkan puluhan hingga ratusan kilo ikan per sekali turun	B	Benar: 1 Salah: 0

		<p>ke sungai. Setelah terjadi pencemaran ini, masyarakat hanya mendapatkan sekitar 5 kilogram ikan saja.</p> <p>Penghulu Kampung Tualang Juprianto berharap pemerintah daerah melalui dinas terkait dapat meninjau pencemaran sungai yang diduga dari limbah pabrik.</p> <p>Pernyataan berikut yang manakah yang tepat terkait permasalahan lingkungan di atas?</p> <p>A. Pengaduan nelayan kepada Pemerintah Daerah</p> <p>B. Rusaknya ekosistem sungai akibat limbah industri</p> <p>C. Pengujian sampel air sungai yang tercemar</p> <p>D. Hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat Kecamatan Tualang</p>		
17.	Menganalisis dampak ekologis dari permasalahan lingkungan di wacana	<p>Bagaimana dampak ekologis terkait permasalahan di atas?</p> <p>A. Semua organisme yang terdapat dalam sungai akan terpengaruh sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem</p> <p>B. Hanya ikan yang terpengaruh akibat pencemaran sungai</p> <p>C. Populasi ikan bermungkinan akan melaju pesat karena tidak terpengaruh dari pencemaran diatas</p> <p>D. Tidak terjadi pengaruh buruk terhadap keseimbangan ekosistem</p>	A	Benar: 1 Salah: 0
18.	Menentukan solusi yang tepat dari permasalahan lingkungan di	<p>Apakah solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan di atas?</p> <p>A. Pihak industri melakukan penyaringan limbah untuk mengurangi jumlah polutan yang masuk ke sungai</p>	A	Benar: 1 Salah: 0

	wacana	B. Masyarakat harus berganti profesi yang lain C. Melakukan penjernihan air sungai untuk keperluan minum D. Masyarakat mengurangi konsumsi ikan dari sungai		
19.	Menyimpulkan permasalahan lingkungan yang terdapat didalam wacana	<p>Tradisi <i>mancokou</i> merupakan salah satu tradisi menangkap ikan di daerah pangkalan indarung. Kegiatan ini didahului dengan proses musyawarah antara kepala suku, kepala daerah dan tokoh masyarakat di daerah tersebut yang dikenal istilah kerapatan adat. Pelaksanaan tradisi menangkap ikan ini hanya boleh menggunakan alat tangkapan jenis tertentu seperti pancing bambu, jala dan jaring dan tidak diperbolehkan menggunakan zat kimia seperti <i>tubo</i> atau racun. Kemudian ukuran ikan yang boleh ditangkap juga diperhitungkan yaitu minimal berukuran empat jari atau memiliki bobot minimal 250 gram/ekor. Penentuan bobot ikan bertujuan agar ikan yang masih kecil diberi kesempatan untuk tumbuh besar dan bertelur sehingga mengurangi tingkat kepunahan ikan.</p> <p>Bagaimana dampak menangkap ikan jika menggunakan racun?</p> <p>A. Penggunaan racun tidak efektif karena dapat membahayakan ekosistem perairan B. Metode tersebut efektif untuk mengurangi penggunaan zat kimia C. Cara tersebut lebih menguntungkan untuk mendapatkan ikan yang lebih besar</p>	A	Benar: 1 Salah: 0

		D. Tidak ada dampak negatif dari penggunaan alat tersebut		
20.	Menganalisis tindakan yang dilakukan terhadap dampak bagi lingkungan	Keinginan manusia untuk meningkatkan kesejahteraan hidup, akan memaksanya mendirikan pabrik-pabrik yang dapat mengolah hasil alam menjadi bahan pangan dan sandang. Dengan pesatnya kemajuan dibidang pengetahuan, teknologi dan industri akan berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Bagaimana dampak fenomena di atas terhadap lingkungan? A. Limbah menjadi netral sehingga tidak berbahaya jika dibuang B. Limbah dapat berubah menjadi bahan mentah yang dimanfaatkan C. Limbah mengakibatkan pencemaran air D. Limbah terurai dan musnah dengan sendirinya	C	Benar: 1 Salah: 0
21.	Menunjukkan nilai yang terkandung dalam kasus pencemaran lingkungan	Jumlah sampah plastik di laut Indonesia berada pada peringkat kedua di dunia setelah China. Sampah plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai, dan jika plastik mulai terurai akan mengeluarkan zat kimia berbahaya bagi hewan-hewan laut. Sampah plastik di laut 80% bersumber dari sampah rumah tangga yang dibuang ke sungai. Banyaknya hewan laut yang mati karena memakan sampah plastik menyebabkan kerugian juga pada manusia. Untuk mengatasi itu semua, maka perlu ketegasan hukum dalam mengatasi permasalahan sampah plastik di laut. Belum ada undang-undang yang dapat menghukum orang yang	B	Benar: 1 Salah: 0

		<p>membuang sampah ke sungai. Undang-undang hanya menyebutkan pemerintah pusat dan pemerintah daerah memegang tanggungjawab bersama atas sampah. Kalimat di atas menunjukkan nilai apa?</p> <p>A. Lingkungan Hidup B. Hukum C. Etika Budaya D. Ekonomis</p>																																																	
22.	Menganalisis kriteria kualitas air layak konsumsi berdasarkan tabel	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">Para-meter</th> <th colspan="5">Sampel</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Bau</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Keruh</td> <td>Jernih</td> <td>Jernih</td> <td>Jernih</td> <td>Keruh</td> <td>Keruh</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Rasa</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> <td>Tidak</td> <td>Hambar</td> <td>Hambar</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Warna</td> <td>Jernih</td> <td>Kekuningan</td> <td>Jernih</td> <td>Kehitamman</td> <td>Jernih</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>pH</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>8,7</td> <td>10</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabel di atas memperlihatkan hasil analisis parameter kualitas air bersih untuk di konsumsi. Air minum adalah air yang diperlukan untuk dikonsumsi manusia. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor 907 Tahun 2002 disebutkan bahwa air minum adalah air yang melalui proses pengolahan ataupun tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.</p>	No.	Para-meter	Sampel					1	2	3	4	5	1.	Bau	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	2.	Keruh	Jernih	Jernih	Jernih	Keruh	Keruh	3.	Rasa	Tidak	Tidak	Tidak	Hambar	Hambar	4.	Warna	Jernih	Kekuningan	Jernih	Kehitamman	Jernih	5.	pH	7	5	8,7	10	9	A	Benar: 1 Salah: 0
No.	Para-meter	Sampel																																																	
		1	2	3	4	5																																													
1.	Bau	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak																																													
2.	Keruh	Jernih	Jernih	Jernih	Keruh	Keruh																																													
3.	Rasa	Tidak	Tidak	Tidak	Hambar	Hambar																																													
4.	Warna	Jernih	Kekuningan	Jernih	Kehitamman	Jernih																																													
5.	pH	7	5	8,7	10	9																																													

		<p>Layak tidaknya air dapat diminum maka harus dilakukan uji parameter kualitas air.</p> <p>Berdasarkan data-data yang tertera pada tabel tersebut maka sampel air manakah yang masuk dalam kriteria kualitas air bersih untuk minum?</p> <p>A. Sampel 1 B. Sampel 2 C. Sampel 3 D. Sampel 4</p>		
23.	Menentukan sampel air paling tercemar berdasarkan tabel	<p>Berdasarkan tabel tersebut manakah sampel air yang paling tercemar?</p> <p>A. Sampel 1 B. Sampel 2 C. Sampel 3 D. Sampel 5</p>	D	Benar: 1 Salah: 0
24.	Menentukan upaya mengatasi pencemaran lingkungan	<p>Salah satu cara mengatasi pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah pabrik adalah?</p> <p>A. Mengolah limbah pabrik sebelum dibuang B. Menutup industri bahan kimia C. Membuang limbah pabrik sedikit demi sedikit D. Membatasi penggunaan bahan kimia</p>	A	Benar: 1 Salah: 0
25.	Menentukan upaya mengatasi	<p>Sampah plastik selain mengurangi kemampuan daya dukung tanah, juga sulit terurai. Salah satu cara untuk mengatasi</p>	A	Benar: 1 Salah: 0

	permasalahan lingkungan akibat sampah	permasalahan tersebut yaitu? A. Menggunakan kemasan plastik secara berulang B. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang bahaya plastik C. Menolak kantong plastik ketika berbelanja D. Melakukan penelitian tentang bahaya plastik		
--	---------------------------------------	--	--	--







## Lampiran 1.3 Soal Literasi Lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat

Petunjuk Umum:

1. Berdo'a kepada Tuhan yang Maha Esa.
2. Soal dikerjakan dalam waktu 45 menit.
3. Soal yang diujikan merupakan soal *multiple choice* sebanyak 25 butir soal.
4. Sebelum menjawab pertanyaan, isi terlebih dahulu identitas di bawah ini.
5. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat sebelum menjawab serta dahulukan soal yang mudah.

Petunjuk Khusus:

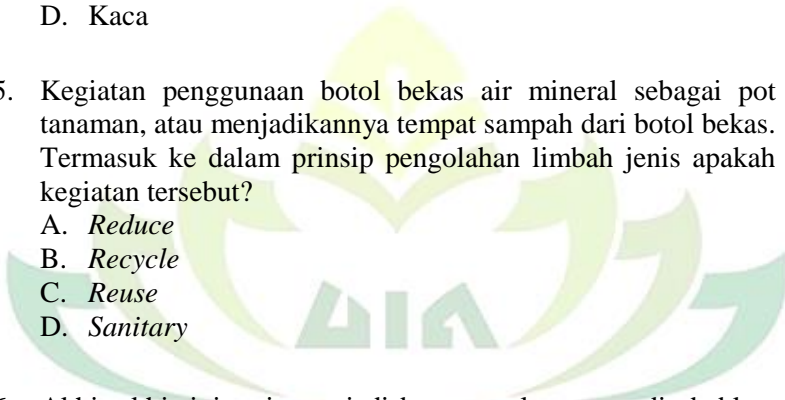
1. Berilah tanda silang (X) pada lembar jawaban yang Anda anggap benar/sesuai.
2. Kerjakan dengan jujur dan secara individu.

Nama : .....

Kelas : .....

### A. Pengetahuan Lingkungan (*Knowledge*)

1. Salah satu perusakan lingkungan yang sering dilakukan oleh manusia adalah....
  - A. Penebangan hutan dengan sistem tebang pilih
  - B. Pembuatan tanggul di lahan miring
  - C. Menjadikan sungai sebagai tempat pembuangan limbah
  - D. Reboisasi
2. Di bawah ini yang bukan merupakan dampak negatif akibat manusia membuang limbah padat sembarangan adalah....
  - A. Kota menjadi kotor
  - B. Mengurangi keindahan lingkungan
  - C. Berkembangnya berbagai jenis penyakit
  - D. Meningkatkan kesuburan tanah

3. Alasan dilarangnya menangkap ikan dengan aliran listrik atau dengan racun adalah...
    - A. Mematikan semua biota air
    - B. Menyebabkan erosi
    - C. Menurunkan kadar oksigen terlarut
    - D. Meningkatkan CO<sub>2</sub> terlarut
  
  4. Pembuatan *ecobrick* bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat penumpukan sampah. Jenis sampah apakah yang digunakan dalam pembuatan *ecobrick* tersebut...
    - A. Logam
    - B. Karet
    - C. Plastik
    - D. Kaca
  
  5. Kegiatan penggunaan botol bekas air mineral sebagai pot tanaman, atau menjadikannya tempat sampah dari botol bekas. Termasuk ke dalam prinsip pengolahan limbah jenis apakah kegiatan tersebut?
    - A. *Reduce*
    - B. *Recycle*
    - C. *Reuse*
    - D. *Sanitary*
  
  6. Akhir-akhir ini sering terjadi bencana alam yang disebabkan oleh tindakan manusia. Bencana ini merusak rumah, Gedung, tumbuhan, hewan dan harta benda lainnya. Berikut ini usaha apakah yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan tersebut?
    - A. Tidak membangun rumah dekat sumber daya alam
    - B. Bijaksana dalam mengeksploitasi alam
    - C. Merevisi UU pelestarian alam
    - D. Membuka lapangan kerja sebanyak-banyaknya
- 

7.



Kawasan *taman wisata alam* Buluh Cina, Kampar terdapat populasi gajah yang dilindungi dan menjadi daya tarik bagi masyarakat luar untuk berkunjung melihatnya. Apakah dampak ekologis yang terjadi jika Kawasan tersebut menjadi area wisata?

- A. Pencemaran akibat sampah dari pengunjung
- B. Meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar
- C. Kawasan tersebut menjadi lebih bersih dan asri
- D. Tidak ada dampak yang terjadi

8. Tindakan manakah yang tidak mengganggu keseimbangan ekosistem?

A.



C.



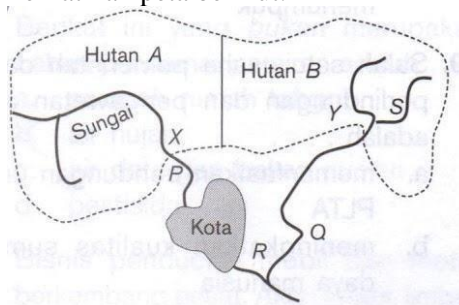
B.



D.



9. Perhatikan peta berikut:



Hutan A memiliki banyak pohon besar, sedangkan semua pohon di hutan B ditebang. Di Kota R terdapat 60.000 penduduk. Bagian sungai yang manakah yang airnya bersih untuk dikonsumsi penduduk Kota R?

- A. X
- B. Y
- C. P dan S
- D. Q dan R

10. Seorang siswa ingin mengetahui apakah air sungai yang berada didekat rumahnya layak untuk dikonsumsi. Maka siswa tersebut melakukan penyelidikan sebagai berikut:

1. Mengukur pH (derajat keasaman) air
2. Mengukur kedalaman sungai
3. Mengidentifikasi warna air
4. Mengidentifikasi bau air
5. Mengukur lebar sungai

Kegiatan manakah yang tepat dilakukan siswa untuk memutuskan layak atau tidak air dikonsumsi?

- A. 1, 2 dan 3
- B. 1, 3 dan 4
- C. 1, 2 dan 5
- D. 3, 4 dan 5

11. Meningkatnya jumlah populasi eceng gondok dapat mengganggu keseimbangan ekosistem kolam. Apa yang menyebabkan hal di atas dapat terjadi?

- A. Menurunnya kadar oksigen didalam air
- B. Menurunnya kadar karbondioksida didalam air
- C. Diakibatkan air yang kekurangan cahaya

D. Meningkatkan laju fotosintesis tumbuhan air

12. Bisnis pencucian mobil dan motor di Kampar berkembang pesat. Akan tetapi limbah cucian tersebut seringkali dibuang ke sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran yang mengakibatkan kualitas air sungai menurun. Bagaimana tindakan yang tepat untuk menanggulangi pencemaran air tersebut?
- A. Membuang limbah cair ke dalam tanah
  - B. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor
  - C. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor
  - D. Membuat tempat pengolahan limbah cair khusus
13. Limbah rumah tangga sangat mudah masuk ke sungai. Upaya apakah yang dapat dilakukan agar meminimalisir limbah tersebut masuk ke sungai?
- A. Melakukan penyaringan terlebih dahulu agar zat kimia tidak masuk ke sungai
  - B. Melakukan pembuangan yang sedikit tetapi terus menerus
  - C. Melakukan pembuangan secara sekaligus agar tidak terlalu sering melakukan pembuangan
  - D. Melakukan pembuangan di malam hari agar tidak mengganggu penduduk yang beraktifitas di sungai
14. Manakah dari limbah berikut ini yang dianggap sebagai limbah berbahaya....
- A. Kemasan plastik
  - B. Kaca
  - C. Baterai
  - D. Makanan basi
15. Apa alasan paling utama mengapa kita melakukan daur ulang sampah plastik....
- A. Untuk membantu produksi plastik yang lebih tahan lama
  - B. Untuk mengganti bahan plastik dengan bahan lain
  - C. Untuk mengurangi jumlah sampah plastik yang terbuang ke lingkungan
  - D. Untuk mengurangi polusi udara

## B. Keterampilan Kognitif (*Cognitive Skill*)

Bacalah wacana di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 16-18

Masyarakat Kecamatan Tualang, Siak, mengeluhkan minimnya hasil tangkapan ikan di Sungai Siak setahun belakangan ini, diduga akibat pencemaran sungai oleh limbah pabrik. Sungai yang tercemar menyebabkan ikan-ikan punah. Masyarakat setempat yang bekerja sebagai nelayan hanya mengandalkan penghasilan dari tangkapan ikan.

Sebelum terjadinya pencemaran, masyarakat dapat menghasilkan puluhan hingga ratusan kilo ikan per sekali turun ke sungai. Setelah terjadi pencemaran ini, masyarakat hanya mendapatkan sekitar 5 kilogram ikan saja. Penghulu Kampung Tualang Juprianto berharap pemerintah daerah melalui dinas terkait dapat meninjau pencemaran sungai yang diduga dari limbah pabrik.

16. Pernyataan berikut yang manakah yang tepat terkait permasalahan lingkungan di atas?
  - A. Pengaduan nelayan kepada Pemerintah Daerah
  - B. Rusaknya ekosistem sungai akibat limbah industri
  - C. Pengujian sampel air sungai yang tercemar
  - D. Hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat Kecamatan Tualang
  
17. Bagaimana dampak ekologis terkait permasalahan di atas?
  - A. Semua organisme yang terdapat dalam sungai akan terpengaruh sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem
  - B. Hanya ikan yang terpengaruh akibat pencemaran sungai
  - C. Populasi ikan bermungkinan akan melaju pesat karena tidak terpengaruh dari pencemaran diatas
  - D. Tidak terjadi pengaruh buruk terhadap keseimbangan ekosistem
  
18. Apakah solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan di atas?

- A. Pihak industri melakukan penyaringan limbah untuk mengurangi jumlah polutan yang masuk ke sungai
- B. Masyarakat harus berganti profesi yang lain
- C. Melakukan penjernihan air sungai untuk keperluan minum
- D. Masyarakat mengurangi konsumsi ikan dari sungai

19. Tradisi *mancokou* merupakan salah satu tradisi menangkap ikan di daerah pangkalan indarung. Kegiatan ini didahului dengan proses musyawarah antara kepala suku, kepala daerah dan tokoh masyarakat di daerah tersebut yang dikenal istilah kerapatan adat. Pelaksanaan tradisi menangkap ikan ini hanya boleh menggunakan alat tangkapan jenis tertentu seperti pancing bambu, jala dan jaring dan tidak diperbolehkan menggunakan zat kimia seperti *tubo* atau racun. Kemudian ukuran ikan yang boleh ditangkap juga diperhitungkan yaitu minimal berukuran empat jari atau memiliki bobot minimal 250 gram/ekor. Penentuan bobot ikan bertujuan agar ikan yang masih kecil diberi kesempatan untuk tumbuh besar dan bertelur sehingga mengurangi tingkat kepunahan ikan.

Bagaimana dampak menangkap ikan jika menggunakan racun?

- A. Penggunaan racun tidak efektif karena dapat membahayakan ekosistem perairan
  - B. Metode tersebut efektif untuk mengurangi penggunaan zat kimia
  - C. Cara tersebut lebih menguntungkan untuk mendapatkan ikan yang lebih besar
  - D. Tidak ada dampak negatif dari penggunaan alat tersebut
20. Keinginan manusia untuk meningkatkan kesejahteraan hidup, akan memaksanya mendirikan pabrik-pabrik yang dapat mengolah hasil alam menjadi bahan pangan dan sandang. Dengan pesatnya kemajuan dibidang pengetahuan, teknologi dan industri akan berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Bagaimana dampak fenomena di atas terhadap lingkungan?
- A. Limbah menjadi netral sehingga tidak berbahaya jika di buang
  - B. Limbah dapat berubah menjadi bahan mentah yang dimanfaatkan
  - C. Limbah mengakibatkan pencemaran air
  - D. Limbah terurai dan musnah dengan sendirinya



21. Jumlah sampah plastik di laut Indonesia berada pada peringkat kedua di dunia setelah China. Sampah plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai, dan jika plastik mulai terurai akan mengeluarkan zat kimia berbahaya bagi hewan-hewan laut. Sampah plastik di laut 80% bersumber dari sampah rumah tangga yang dibuang ke sungai. Banyaknya hewan laut yang mati karena memakan sampah plastik menyebabkan kerugian juga pada manusia.

Untuk mengatasi itu semua, maka perlu ketegasan hukum dalam mengatasi permasalahan sampah plastik di laut. Belum ada undang-undang yang dapat menghukum orang yang membuang sampah ke sungai. Undang-undang hanya menyebutkan pemerintah pusat dan pemerintah daerah memegang tanggungjawab bersama atas sampah.

Kalimat di atas menunjukkan nilai apa....

- A. Lingkungan Hidup
- B. Hukum
- C. Etika Budaya
- D. Ekonomis

Untuk menjawab soal nomor 22 dan 23 bacalah tabel di bawah ini!

No	Parameter	Sampel				
		1	2	3	4	5
1.	Bau	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
2.	Keruh	Jernih	Jernih	Jernih	Keruh	Keruh
3.	Rasa	Tidak	Tidak	Tidak	Hambar	Hambar
4.	Warna	Jernih	Kekuningan	Jernih	Kehitam an	Jernih
5.	Ph	7	5	8,7	10	9

Tabel di atas memperlihatkan hasil analisis parameter kualitas air bersih untuk di konsumsi.

Air minum adalah air yang diperlukan untuk dikonsumsi manusia. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor 907 Tahun 2002 disebutkan bahwa air minum adalah air yang melalui proses pengolahan ataupun tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Layak tidaknya air dapat diminum maka harus dilakukan uji parameter kualitas air.

22. Berdasarkan data-data yang tertera pada tabel tersebut maka sampel air manakah yang masuk dalam kriteria kualitas air bersih untuk minum....
- A. Sampel 1
  - B. Sampel 2
  - C. Sampel 3
  - D. Sampel 5
23. Berdasarkan tabel tersebut manakah sampel air yang paling tercemar....
- A. Sampel 1
  - B. Sampel 2
  - C. Sampel 3
  - D. Sampel 4
24. Salah satu cara mengatasi pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah pabrik adalah....
- A. Mengolah limbah pabrik sebelum dibuang
  - B. Menutup industri bahan kimia
  - C. Membuang limbah pabrik sedikit demi sedikit
  - D. Membatasi penggunaan bahan kimia
25. Sampah plastik selain mengurangi kemampuan daya dukung tanah, juga sulit terurai. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu....
- A. Menggunakan kemasan plastik secara berulang
  - B. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang bahaya plastik
  - C. Menolak kantong plastik ketika berbelanja
  - D. Melakukan penelitian tentang bahaya plastik

**Lampiran 1.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik**

Domain Literasi Lingkungan	Aspek	No. Butir Angket	
		Positif	Negatif
Sikap	1. Bagaimana anda berpikir tentang lingkungan	1 dan 8	7 dan 10
	2. Anda dan kepekaan lingkungan	2 dan 3	9
	3. Bagaimana perasaan anda terhadap lingkungan	6	4 dan 5
Perilaku	1. Bertanggung jawab terhadap lingkungan	13, 14, 16, 17, dan 20	11, 12, 15, 18, dan 19



## Lampiran 1.5 Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik

### Kajian Implementasi Program *Zero Waste* Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat

Berikan jawaban dengan tanda (√) untuk setiap pernyataan di bawah ini.

Sebelum mengisi angket daftar pernyataan yang telah disiapkan, isi terlebih dahulu identitas di bawah ini.

#### Identitas responden

Nama :

Kelas :

No.	Pernyataan	1	2	3	4	5
Sikap Terhadap Lingkungan						
1.	Saya peduli dengan lingkungan sekitar					
2.	Saya turut serta menjaga lingkungan sekitar					
3.	Saya mengurangi penggunaan kemasan berbahan plastik					
4.	Saya membiarkan orang lain atau keluarga saya ketika membuang sampah sembarangan					
5.	Saya tidak mengingatkan teman untuk memungut sampah yang ditemukan di luar tempat sampah					
6.	Saya memberi tahu orang lain informasi kepada orang lain mengenai pentingnya menjaga lingkungan					
7.	Saya tidak bersedia bekerjasama membersihkan lingkungan sekitar rumah					
8.	Saya selalu membaca poster atau majalah tentang menjaga lingkungan dan					

No.	Pernyataan	1	2	3	4	5
	menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari					
9.	saya tidak menjaga fasilitas penunjang kebersihan dan kesehatan lingkungan					
10.	Saya tidak mentaati kebijakan sekolah terkait kebersihan lingkungan sekolah					
<b>Perilaku Terhadap Lingkungan</b>						
11.	Saya membiarkan lampu di rumah tetap menyala walaupun saat tidak digunakan					
12.	Saya tidak pernah menyiram tanaman di rumah					
13.	Saya membuang kemasan makanan atau minuman di tempat sampah					
14.	Saya memungut sampah yang saya temukan di luar dan membuangnya ke tempat sampah					
15.	Saya tidak memisahkan antara sampah organik dan anorganik					
16.	Saya mendaur ulang sampah sehingga memiliki nilai guna					
17.	Saya ikut serta dalam program pengolahan daur ulang sampah di sekolah					
18.	Saya tidak pernah mengikuti kegiatan gotong royong di sekolah					
19.	Saya tidak melaksanakan piket di kelas sebelum jam pelajaran dimulai					
20.	Saya lebih memilih membawa botol minum sendiri daripada membeli air mineral kemasan					

No.	Pernyataan	1	2	3	4	5
	plastik					

Keterangan:

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Ragu-ragu
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju



## Lampiran 1.6 Instrumen Wawancara Pelaksanaan Program *Zero Waste*

**Nama Sekolah** : MTs N 1 Lampung Barat

**Judul Penelitian** : **Kajian Implementasi Program *Zero Waste* Dalam Membentuk Literasi Lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat**

**Narasumber:**

1. Koordinator Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat
2. Koordinator Pokja *Zero Waste* tim Adiwiyata

No.	Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
1.	Pelaksanaan program <i>Zero Waste</i>	Sudah berapa lama MTs N 1 Lampung Barat menerapkan program <i>zero waste</i> ?
2.		Apakah ada data jadwal rencana kegiatan <i>zero waste</i> dalam jangka minggu/bulan/tahunan?
3.		Bagaimana cara bapak/ibu dalam menerapkan program <i>zero waste</i> kepada seluruh civitas sekolah?
4.		Apa faktor pendukung dan penghambat dari pelaksanaan <i>zero waste</i> ?
5.		Bagaimana solusi bapak/ibu untuk mengatasi kendala tersebut?
6.		Bagaimana proses daur ulang sampah yang dilakukan di MTs N 1 Lampung Barat?

No.	Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
7.	Program daur ulang dan pengolahan sampah	Adakah program untuk mengurangi penggunaan plastik di MTs N 1 Lampung Barat?
8.		Bagaimana pengolahan limbah organik di MTs N 1 Lampung Barat?
9.		Apakah ada program pembuatan <i>eco-enzyme</i> ?
10.		Bagaimana pengolahan limbah anorganik di MTs N 1 Lampung Barat?
11.		Apakah ada program pembuatan <i>ecobrick</i> ?
12.		Bagaimana penanganan limbah berbahaya di MTs N 1 Lampung Barat?
13.		Apakah terdapat penanganan khusus untuk jenis limbah berbahaya?
14.		Bagaimana proses pembuangan limbah cair yang dihasilkan di MTs N 1 Lampung Barat?

### Narasumber:

1. Satpam MTs N 1 Lampung Barat
2. Pedagang Kantin

Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
Implementasi program <i>zero waste</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana pendapat bapak/ibu terkait pelaksanaan program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat?</li> <li>2. Apakah di kantin sudah menyediakan kotak sampah</li> </ol>



Kisi-kisi Wawancara	Pertanyaan
	<p>terpisah berdasarkan jenis-jenis sampah?</p> <p>3. Apa saja yang bapak/ibu lakukan dalam mendukung program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat?</p>



**Lampiran 1.7 Hasil Wawancara Pelaksanaan Program *Zero Waste* di MTs N 1 Lampung Barat**

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah berapa lama MTs N 1 Lampung Barat menerapkan program <i>zero waste</i> ?	Mulai terencana dan terprogram yaitu terhitung sejak menjadi sekolah adiwiyata pada tahun 2021 hingga sekarang
2.	Apakah ada data jadwal rencana kegiatan <i>zero waste</i> dalam jangka minggu/bulan/tahunan?	Ada
3.	Bagaimana cara bapak/ibu dalam menerapkan program <i>zero waste</i> kepada seluruh civitas sekolah?	Dengan membuat SK yang melibatkan seluruh warga sekolah
4.	Apa faktor pendukung dan penghambat dari pelaksanaan <i>zero waste</i> ?	Faktor pendukung berasal dari usaha pihak guru dalam membiasakan siswa dalam mengendalikan sampah, selain itu ada sarana dan prasarana yang bisa di manfaatkan untuk mendukung program <i>zero waste</i> . Dan faktor penghambat juga bisa berasal dari diri sendiri yang mungkin masih sulit untuk terlepas dari sampah terutama sampah plastik
5.	Bagaimana solusi bapak/ibu untuk mengatasi kendala tersebut?	Dengan mengedukasi secara terus menerus baik kepada siswa maupun guru
6.	Bagaimana proses daur ulang sampah yang dilakukan di MTs N 1 Lampung Barat?	Mengumpulkan sampah ke tempat sampah organik maupun non organik, kemudian sampah dipilah untuk yang bisa di daur ulang, dan yang tidak bisa di daur ulang akan di

No.	Pertanyaan	Jawaban
		buang ke bank sampah
7.	Adakah program untuk mengurangi penggunaan plastik di MTs N 1 Lampung Barat?	Ada
8.	Bagaimana pengolahan limbah organik di MTs N 1 Lampung Barat?	Limbah organik biasa dimanfaatkan sebagai pupuk kompos dan kompos cair ( <i>eco-enzyme</i> )
9.	Apakah ada program pembuatan <i>eco-enzyme</i> ?	Ada
10.	Bagaimana pengolahan limbah anorganik di MTs N 1 Lampung Barat?	Sampah anorganik dipilah kemudian di daur ulang sehingga memiliki nilai guna seperti <i>ecobrick</i> , pot bunga, dan kreasi daur ulang sampah yang lainnya
11.	Apakah ada program pembuatan <i>ecobrick</i> ?	Ada
12.	Bagaimana penanganan limbah berbahaya di MTs N 1 Lampung Barat?	Sejauh ini kegiatan di MTs N 1 Lampung Barat tidak ada yang menghasilkan limbah berbahaya
13.	Apakah terdapat penanganan khusus untuk jenis limbah berbahaya?	Belum ada, karena tidak ada limbah berbahaya
14.	Bagaimana proses pembuangan limbah cair yang dihasilkan di MTs N 1 Lampung Barat?	Proses pembuangan limbah cair sama seperti pada umumnya yaitu memanfaatkan <i>septic tank</i>

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat bapak/ibu terkait pelaksanaan program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat?	Setelah sekolah terpilih sebagai sekolah adiwiyata sekolah semakin rapi, bersih dan banyak kegiatan-kegiatan untuk lebih peduli

No.	Pertanyaan	Jawaban
		dengan lingkungan yang melibatkan siswa maupun guru
2.	Apakah di kantin sudah menyediakan kotak sampah terpisah berdasarkan jenis-jenis sampah?	Sudah
3.	Apa saja yang bapak/ibu lakukan dalam mendukung program <i>zero waste</i> di MTs N 1 Lampung Barat?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan jual beli di kantin tidak menggunakan bahan bungkus yang menimbulkan sampah plastik dan diganti dengan bungkus daun pisang</li> <li>2. Satpam sekolah selalu mengingatkan siswa untuk memanfaatkan kantin sekolah dan tidak membeli makanan di luar sekolah yang bisa membawa sampah plastik ke dalam sekolah</li> </ol>



**Lampiran 1.8 Lembar Observasi Pelaksanaan Program *Zero Waste* di MTs N 1 Lampung Barat**

No.	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
<b>1.</b>	<b>Pengadaan Tempat Pembuangan Sampah</b>			
	Tersedianya tempat sampah yang dipisah berdasarkan jenis sampah			
	Tersedianya jumlah tempat pembuangan sampah yang memadai			
	Tersedianya bank sampah			
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik terkait <i>Zero Waste</i></b>			
	Berpartisipasi aktif dalam mendukung kegiatan <i>zero waste</i>			
	Tidak membeli makanan yang berbungkus plastik dari luar sekolah			
	Membawa botol minum/bekal dari rumah			
	Tidak membuang sampah sembarangan			
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Pembuatan Pupuk/Kompos Organik</b>			
	Ikut serta praktik dalam pembuatan pupuk kompos			
<b>4.</b>	<b>Kegiatan Daur Ulang Sampah Non Organik</b>			
	Ikut serta praktik dalam kegiatan daur ulang sampah non organik			
<b>5.</b>	<b>Kegiatan Jual Beli di Kantin Sekolah</b>			

	Tersedianya tempat sampah yang dipisahkan antara organik dan non-organik			
	Proses jual beli tidak menggunakan bungkus berbahan plastik			



**Lampiran 1.9 Hasil Observasi Pelaksanaan Program *Zero Waste* di MTs N 1 Lampung Barat**

No.	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	<b>Pengadaan Tempat Pembuangan Sampah</b>		
	Tersedianya tempat sampah yang dipisah berdasarkan jenis sampah	✓	
	Tersedianya jumlah tempat pembuangan sampah yang memadai	✓	
	Tersedianya bank sampah	✓	
2.	<b>Kegiatan Peserta Didik terkait <i>Zero Waste</i></b>		
	Berpartisipasi aktif dalam mendukung kegiatan <i>zero waste</i>	✓	
	Tidak membeli makanan yang berbungkus plastik dari luar sekolah	✓	
	Membawa botol minum/bekal dari rumah	✓	
	Tidak membuang sampah sembarangan	✓	
3.	<b>Kegiatan Pembuatan Pupuk/Kompos Organik</b>		
	Ikut serta praktik dalam pembuatan pupuk kompos	✓	
4.	<b>Kegiatan Daur Ulang Sampah Non Organik</b>		
	Ikut serta praktik dalam kegiatan daur ulang sampah non organik	✓	
5.	<b>Kegiatan Jual Beli di Kantin Sekolah</b>		
	Tersedianya tempat sampah yang dipisahkan antara organik dan non-organik	✓	
	Proses jual beli tidak menggunakan bungkus berbahan plastik	✓	

## Lampiran 1.10 Lembar Jawaban Tes Literasi Lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat

### SOAL LITERASI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK MTS N 1 LAMPUNG BARAT

Petunjuk Umum:

1. Berdo'a kepada Tuhan yang Maha Esa.
2. Soal dikerjakan dalam waktu 45 menit.
3. Soal yang diujikan merupakan soal *multiple choice* sebanyak 25 butir soal.
4. Sebelum menjawab pertanyaan, isi terlebih dahulu identitas di bawah ini.
5. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat sebelum menjawab serta dahulukan soal yang mudah.

Petunjuk Khusus:

1. Berilah tanda silang (X) pada lembar jawaban yang Anda anggap benar/sesuai.
2. Kerjakan dengan jujur dan secara individu.

Nama : Zia Vessha Anindya

Kelas : IX C

#### A. Pengetahuan Lingkungan

1. Salah satu perusakan lingkungan yang sering dilakukan oleh manusia adalah....  
A. Penebangan hutan dengan sistem tebang pilih  
B. Pembuatan tanggul di lahan miring  
 C. Menjadikan sungai sebagai tempat pembuangan limbah  
D. Reboisasi
2. Di bawah ini yang bukan merupakan dampak negatif akibat manusia membuang limbah padat sembarangan adalah....  
A. Kota menjadi kotor  
B. Mengurangi keindahan lingkungan  
C. Berkembangnya berbagai jenis penyakit  
 D. Meningkatkan kesuburan tanah
3. Alasan dilarangnya menangkap ikan dengan aliran listrik atau dengan racun adalah....  
 A. Mematikan semua biota air  
B. Menyebabkan erosi  
C. Menurunkan kadar oksigen terlarut  
D. Meningkatkan CO<sub>2</sub> terlarut
4. Pembuatan *ecobrick* bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat penumpukan sampah. Jenis sampah apakah yang digunakan dalam pembuatan *ecobrick* tersebut....  
A. Logam  
B. Karet  
 C. Plastik  
D. Kaca
5. Kegiatan penggunaan botol bekas air mineral sebagai pot tanaman, atau menjadikannya tempat sampah dari botol bekas. Termasuk ke dalam prinsip pengolahan limbah jenis apakah kegiatan tersebut....  
 A. Reduce



- B. *Recycle*
- C. *Reuse*
- D. *Sanitary*

86. Akhir-akhir ini sering terjadi bencana alam yang disebabkan oleh tindakan manusia. Bencana ini merusak rumah, Gedung, tumbuhan, hewan dan harta benda lainnya. Berikut ini usaha apakah yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan tersebut....

- A. Tidak membangun rumah dekat sumber daya alam
- B. Bijaksana dalam mengeksploitasi alam
- C. Merevisi UU pelestarian alam
- D. Membuka lapangan kerja sebanyak-banyaknya



Kawasan *taman wisata alam* Buluh Cina, Kampar terdapat populasi gajah yang dilindungi dan menjadi daya tarik bagi masyarakat luar untuk berkunjung melihatnya. Apakah dampak ekologis yang terjadi jika Kawasan tersebut menjadi area wisata....

- A. Pencemaran akibat sampah dari pengunjung
- B. Meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar
- C. Kawasan tersebut menjadi lebih bersih dan asri
- D. Tidak ada dampak yang terjadi

88. Tindakan manakah yang tidak mengganggu keseimbangan ekosistem....



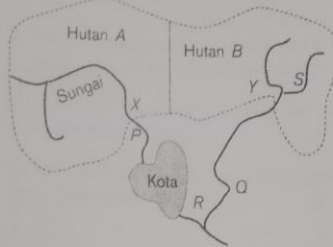
B.



~~X~~



9. Perhatikan peta berikut!



Hutan A memiliki banyak pohon besar, sedangkan semua pohon di hutan B ditebang. Di Kota R terdapat 60.000 penduduk. Bagian sungai yang manakah yang airnya bersih untuk dikonsumsi penduduk Kota R...

- ~~X~~  
A. X  
B. Y  
C. P dan S  
D. Q dan R

10. Seorang siswa ingin mengetahui apakah air sungai yang berada didekat rumahnya layak untuk dikonsumsi. Maka siswa tersebut melakukan penyelidikan sebagai berikut

1. Mengukur pH (derajat keasaman) air
2. Mengukur kedalaman sungai
3. Mengidentifikasi warna air
4. Mengidentifikasi bau air
5. Mengukur lebar sungai

Kegiatan manakah yang tepat dilakukan siswa untuk memutuskan layak atau tidak air dikonsumsi....

- A. 1, 2 dan 3  
~~X~~ B. 1, 3 dan 4  
C. 1, 2, dan 5  
D. 3, 4, dan 5

11. Meningkatnya jumlah populasi eceng gondok dapat mengganggu keseimbangan ekosistem kolam. Apa yang menyebabkan hal di atas dapat terjadi....

- A. Membuang limbah cair ke dalam tanah ✓  
B. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor  
C. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor  
D. Membuat tempat pengolahan limbah cair khusus

12. Bisnis pencucian mobil dan motor saat ini berkembang pesat. Akan tetapi, limbah cucian tersebut seringkali dibuang ke sungai. Hal ini mengakibatkan pencemaran yang

mengakibatkan kualitas air sungai menurun. Bagaimana tindakan yang tepat untuk menanggulangi pencemaran air tersebut...

- A. Membuang limbah cair ke dalam tanah
- B. Memakai sabun khusus pencuci mobil dan motor
- C. Membatasi jumlah usaha cucian mobil dan motor
- D. Membuat tempat pengolahan limbah cair khusus

- 8 13. Limbah rumah tangga sangat mudah masuk ke sungai. Upaya apakah yang dapat dilakukan agar meminimalisir limbah tersebut masuk ke sungai....
- A. Melakukan penyaringan terlebih dahulu agar zat kimia tidak masuk ke sungai
  - B. Melakukan pembuangan yang sedikit tetapi terus menerus
  - C. Melakukan pembuangan secara sekaligus agar tidak terlalu sering melakukan pembuangan
  - D. Melakukan pembuangan di malam hari agar tidak mengganggu penduduk yang beraktifitas di sungai

- X 14. Manakah dari limbah berikut ini yang dianggap sebagai limbah berbahaya...
- A. Kemasan plastik
  - B. Kaca
  - C. Baterai
  - D. Makanan basi

- 8 15. Apa alasan paling utama mengapa kita melakukan daur ulang sampah plastik....
- A. Untuk membantu produksi plastik yang lebih tahan lama
  - B. Untuk mengganti bahan plastik dengan bahan lain
  - C. Untuk mengurangi jumlah sampah plastik yang terbang ke lingkungan
  - D. Untuk mengurangi polusi udara

13

#### B. Keterampilan Kognitif

Bacalah wacana di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 16-18

Masyarakat Kecamatan Tualang, Siak, mengeluhkan minimnya hasil tangkapan ikan di Sungai Siak setahun belakangan ini, diduga akibat pencemaran sungai oleh limbah pabrik. Sungai yang tercemar menyebabkan ikan-ikan punah. Masyarakat setempat yang bekerja sebagai nelayan hanya mengandalkan penghasilan dari tangkapan ikan. Sebelum terjadinya pencemaran, masyarakat dapat menghasilkan puluhan hingga ratusan kilo ikan per sekali turun ke sungai. Setelah terjadi pencemaran ini, masyarakat hanya mendapatkan sekitar 5 kilogram ikan saja. Penghulu Kampung Tualang Juprianto berharap pemerintah daerah melalui dinas terkait dapat meninjau pencemaran sungai yang diduga dari limbah pabrik.

- X 16. Pernyataan berikut yang manakah yang tepat terkait permasalahan lingkungan di atas...
- A. Pengaduan nelayan kepada Pemerintah Daerah
  - B. Rusaknya ekosistem sungai akibat limbah industri
  - C. Pengujian sampel air sungai yang tercemar
  - D. Hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat Kecamatan Tualang

- 8 17. Bagaimana dampak ekologis terkait permasalahan di atas...
- A. Semua organisme terdapat dalam sungai akan terpengaruh sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem

- B. Hanya ikan yang terpengaruh akibat pencemaran sungai
- C. Populasi ikan bermungkinan akan melaju pesat karena tidak terpengaruh dari pencemaran diatas
- D. Tidak terjadi pengaruh buruk terhadap keseimbangan ekosistem

18. Apakah solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan di atas....
- A. Pihak industri melakukan penyaringan limbah untuk mengurangi jumlah polutan yang masuk ke sungai
  - B. Masyarakat harus berganti profesi yang lain
  - C. Melakukan penjernihan air sungai untuk keperluan minum
  - D. Masyarakat mengurangi konsumsi ikan dari sungai

19. Tradisi *mancokou* merupakan salah satu tradisi menangkap ikan di daerah pangkalan indarung. Kegiatan ini didahului dengan proses musyawarah antara kepala suku, kepala daerah dan tokoh masyarakat di daerah tersebut yang dikenal istilah kerapatan adat. Pelaksanaan tradisi menangkap ikan ini hanya boleh menggunakan alat tangkapan jenis tertentu seperti pancing bambu, jala dan jaring dan tidak diperbolehkan menggunakan zat kimia seperti *tubo* atau racun. Kemudian ukuran ikan yang boleh ditangkap juga diperhitungkan yaitu minimal berukuran empat jari atau memiliki bobot minimal 250 gram/ekor. Penentuan bobot ikan bertujuan agar ikan yang masih kecil diberi kesempatan untuk tumbuh besar dan bertelur sehingga mengurangi tingkat kepunahan ikan.

Bagaimana dampak menangkap ikan jika menggunakan racun....

- A. Penggunaan racun tidak efektif karena dapat membahayakan ekosistem perairan
  - B. Metode tersebut efektif untuk mengurangi penggunaan zat kimia
  - C. Cara tersebut lebih menguntungkan untuk mendapatkan ikan yang lebih besar
  - D. Tidak ada dampak negatif dari penggunaan alat tersebut
20. Keinginan manusia untuk meningkatkan kesejahteraan hidup, akan memaksanya mendirikan pabrik-pabrik yang dapat mengolah hasil alam menjadi bahan pangan dan sandang. Dengan pesatnya kemajuan dibidang pengetahuan, teknologi dan industri akan berpengaruh terhadap kualitas lingkungan.  
Bagaimana dampak fenomena di atas terhadap lingkungan....
- A. Limbah menjadi netral sehingga tidak berbahaya jika dibuang
  - B. Limbah dapat berubah menjadi bahan mentah yang dimanfaatkan
  - C. Limbah mengakibatkan pencemaran air
  - D. Limbah terurai dan musnah dengan sendirinya

21. Jumlah sampah plastik di laut Indonesia berada pada peringkat kedua di dunia setelah China. Sampah plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai, dan jika plastik mulai terurai akan mengeluarkan zat kimia berbahaya bagi hewan-hewan laut. Sampah plastik di laut 80% bersumber dari sampah rumah tangga yang dibuang ke sungai. Banyaknya hewan laut yang mati karena memakan sampah plastik menyebabkan kerugian juga pada manusia. Untuk mengatasi itu semua, maka perlu ketegasan hukum dalam mengatasi permasalahan sampah plastik di laut. Belum ada undang-undang yang dapat menghukum orang yang membuang sampah ke sungai. Undang-undang hanya menyebutkan pemerintah pusat dan pemerintah daerah memegang tanggungjawab bersama atas sampah.

Kalimat di atas menunjukkan nilai apa...

- A. Lingkungan Hidup
- B. Hukum
- C. Etika Budaya
- D. Ekonomis

Untuk menjawab soal nomor 22 dan 23 bacalah teks di bawah!

No.	Parameter	Sampel				
		1	2	3	4	5
1.	Bau	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
2.	Keruh	Jernih	Jernih	Jernih	Keruh	Keruh
3.	Rasa	Tidak	Tidak	Tidak	Hambar	Hambar
4.	Warna	Jernih	Kekuningan	Jernih	Kehitaman	Jernih
5.	pH	7	5	8,7	10	9

Tabel di atas memperlihatkan hasil analisis parameter kualitas air bersih untuk di konsumsi.

Air minum adalah air yang diperlukan untuk dikonsumsi manusia. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor 907 Tahun 2002 disebutkan bahwa air minum adalah air yang melalui proses pengolahan ataupun tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Layak tidaknya air dapat diminum maka harus dilakukan uji parameter kualitas air.

- 22. Berdasarkan data-data yang tertera pada tabel tersebut maka sampel air manakah yang masuk dalam kriteria kualitas air bersih untuk minum....
  - A. Sampel 1
  - B. Sampel 2
  - C. Sampel 3
  - D. Sampel 5
  
- 23. Berdasarkan tabel tersebut manakah sampel air yang paling tercemar....
  - A. Sampel 1
  - B. Sampel 2
  - C. Sampel 3
  - D. Sampel 4
  
- 24. Salah satu cara mengatasi pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah pabrik adalah....
  - A. Mengolah limbah pabrik sebelum dibuang
  - B. Menutup industri bahan kimia
  - C. Membuang limbah pabrik sedikit demi sedikit
  - D. Membatasi penggunaan bahan kimia
  
- 25. Sampah plastik selain mengurangi kemampuan daya dukung tanah, juga sulit terurai. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu....
  - A. Menggunakan kemasan plastik secara berulang
  - B. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang bahaya plastik
  - C. Menolak kantong plastik ketika berbelanja
  - D. Melakukan penelitian tentang bahaya plastik

## Lampiran 1.11 Lembar Jawaban Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik MTs N 1 Lampung Barat

**Angket Literasi Lingkungan Peserta Didik**

**Kajian Implementasi Program Zero Waste Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat**

Berikan jawaban dengan tanda (√) untuk setiap pernyataan di bawah ini.  
Sebelum mengisi angket daftar pernyataan yang telah disiapkan, isi terlebih dahulu identitas di bawah ini.

**Identitas responden**  
 Nama : Ulandari  
 Kelas : IX<sup>B</sup>

No.	Pernyataan	1	2	3	4	5
<b>Sikap Terhadap Lingkungan</b>						
1.	Saya peduli dengan lingkungan sekitar				✓	
2.	Saya turut serta menjaga lingkungan sekitar				✓	
3.	Saya mengurangi penggunaan kemasan berbahan plastik			✓		
4.	Saya membiarkan orang lain atau keluarga saya ketika membuang sampah sembarangan			✓		
5.	Saya tidak mengingatkan teman untuk memungut sampah yang ditemukan di luar tempat sampah				✓	
6.	Saya memberi tahu informasi kepada orang lain mengenai pentingnya menjaga lingkungan			✓		
7.	Saya tidak bersedia bekerjasama membersihkan lingkungan sekitar rumah	✓				
8.	Saya selalu membaca poster atau majalah tentang menjaga lingkungan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari			✓		
9.	saya tidak menjaga fasilitas penunjang kebersihan dan kesehatan lingkungan			✓		
10.	Saya tidak mentaati kebijakan sekolah terkait kebersihan lingkungan sekolah	✓				
<b>Perilaku Terhadap Lingkungan</b>						
11.	Saya membiarkan lampu di rumah tetap menyala walaupun saat tidak digunakan	✓				
12.	Saya tidak pernah menyiram tanaman di rumah					✓
13.	Saya membuang kemasan makanan atau minuman di tempat sampah					✓
14.	Saya memungut sampah yang saya					

35

No.	Pernyataan	1	2	3	4	5	
	temukan di luar dan membuangnya ke tempat sampah					✓	5
15.	Saya tidak memisahkan antara sampah organik dan anorganik			✓			3
16.	Saya mendaur ulang sampah sehingga memiliki nilai guna			✓			3
17.	Saya ikut serta dalam program pengolahan daur ulang sampah di sekolah					✓	5
18.	Saya tidak pernah mengikuti kegiatan gotong royong di sekolah	✓					5 43
19.	Saya tidak melaksanakan piket di kelas sebelum jam pelajaran dimulai		✓				4
20.	Saya lebih memilih membawa botol minum sendiri daripada membeli air mineral kemasan plastik					✓	5

Keterangan:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-ragu

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

## Lampiran 1.12 Penghitungan Skor Literasi Lingkungan Dengan Menggunakan *Microsoft Excel*

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

Row	Respondent Name	Score
37	Marvel Danut	11
38	Melya Oktrisia	9
39	Mufit Al-Farabi	12
40	Muhammad Fahri Tiza	11
41	Muhammad Riki Fadliah	9
42	Nava Aim Marful Latipah	7
43	Nindy Anella	11
44	Novel Rizky Pratama	8
45	Paris Fernando	6
46	Oeyza Zahira Padliputri	11
47	Rahma Aulia	6
48	Ratu Monalisa	10
49	Reva Olivia	9
50	Rifai Rahmad Ijham	5
51	Risdalina	8
52	Robi Cahyadi	7
53	Satria Prayoga	10
54	Selvia Anisa Putri	8
55	Tiera Marliya	11
56	Trio Andika	9
57	Ulandari	6
58	Ulfisy Olist Sabiti	10
59	Wafiq Athallah Putra Ardi	13
60	Wanda Pratama	9
61	Zhafira Audy	10
62	Zhafira Indrani Safri	10
63	Zia Keisha Antony ZS	13
64	Jumlah	549
65	Skor Maks	900
66	Rata-rata	36.83

The formula bar at the top shows the calculation:  $\text{=AVERAGE}(C64/D63*100\%)$ . The result, 36.83, is displayed in cell C66.



Clipboard: Cut, Copy, Paste, Format Painter

Font: Calibri, Bold, Italic, Underline, Font Color, Background Color, Size: 11, Paragraph: Bullets, Numbering, Indentation, Orientation, Text Color, Text Background Color, Text Effects, Text Direction, Text Wrapping, Text Alignment, Text Orientation, Text Rotation, Text Color, Text Background Color, Text Effects, Text Direction, Text Orientation, Text Rotation

General: Number, Percentage, Conditional Formatting

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
41	38	Muhammad Riki Fadilah	7	10						
42	39	Nava Aim Maful Latipah	1	10						
43	40	Nindy Amelia	5	10						
44	41	Noval Rizky Pratama	6	10						
45	42	Paris Fernando	1	10						
46	43	Qeyza Zehira Pedliputri	6	10						
47	44	Rahma Aulia	4	10						
48	45	Ratu Monalisa	8	10						
49	46	Reva Olivia	8	10						
50	47	Rifai Rahmad Ilham	4	10						
51	48	Risdalina	5	10						
52	49	Robi Cahyadi	4	10						
53	50	Satria Prayoga	9	10						
54	51	Selvia Anisa Putri	5	10						
55	52	Tiara Marlिया	6	10						
56	53	Trio Andika	8	10						
57	54	Ulandari	5	10						
58	55	Ulfiyisa Qisti Sabiti	4	10						
59	56	Wafi Athallah Putra Ardi	5	10						
60	57	Wanda Pratama	5	10						
61	58	Zhafira Audy	4	10						
62	59	Zhafira Indrani Safri	7	10						
63	60	Zia Keisha Antony ZS	5	10						
64		Jumlah	342							
65		Skor Maks	600							
66		Rata-rata	34,2							
67										
68										
69										



Clipboard: Paste, Cut, Copy, Format Painter

Font: Calibri, Bold, Italic, Underline, Font Color, Background Color, Size (11), Paragraph (Bulleted List, Numbered List, Indent, Decrease Indent, Increase Indent, Line and Paragraph Spacing, Paragraph Style Gallery)

Alignment: Center, Merge & Center, Wrap Text

General: Number, Percentage, Currency, Date and Time, Text, Special Characters

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
37																
38	33	Manvel Andika Pratama	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	34	50		
39	34	Manvel Danu T	4	4	3	4	3	4	4	3	5	5	39	50		
40	35	Melya Oktrisia	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	50		
41	36	MuFit Al-Farabi	4	3	5	4	4	4	3	4	3	2	36	50		
42	38	Muhammad Fahri Tiza	4	3	4	5	5	5	5	5	5	3	44	50		
43	39	Muhammad Riki Fadillah	3	3	3	4	3	4	5	4	4	3	36	50		
44	39	Nava Aim Maful Latipah	4	5	3	4	3	4	3	3	3	5	38	50		
45	40	Nindy Amelia	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	46	50		
46	41	Novel Rizky Pratama	5	4	5	2	4	5	3	3	2	5	34	50		
47	42	Paris Fernando	3	3	5	5	3	4	5	2	3	4	37	50		
48	43	Qeyza Zahira Padliputri	5	5	3	4	3	3	4	4	3	5	39	50		
49	44	Rahma Aulia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	41	50		
50	45	Ratu Monalisa	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	45	50		
51	47	Rifai Rahmad Itham	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	39	50		
52	48	Risdalina	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	47	50		
53	49	Robi Cahyadi	4	3	4	5	3	3	3	3	4	5	37	50		
54	50	Satria Prayoga	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	43	50		
55	51	Selvia Anisa Putri	5	5	2	5	4	3	4	3	5	5	39	50		
56	52	Tiara Marlilya	4	4	4	4	3	2	2	3	4	5	35	50		
57	53	Trio Andika	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	41	50		
58	54	Ulandari	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	42	50		
59	55	Ulfisyia Qusti Sabiti	5	3	5	2	4	3	3	3	3	4	35	50		
60	56	Wafri Athallah Putra Ardi	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	43	50		
61	57	Wanda Pratama	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	39	50		
62	58	Zhafira Audy	4	4	4	5	5	5	5	4	5	3	44	50		
63	59	Zhafira Indrani Safrni	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	50		
64	60	Zia Keisha Antony ZS	2	4	4	4	5	5	4	4	5	5	42	50		
65	60	Zia Keisha Antony ZS	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	47	50		
66		Jumlah	252	242	238	240	222	214	233	219	227	256	2343			
67		Skor Maks	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300				
68		Rata-rata											46,86			

**Lampiran 1.13 Daftar Nama Peserta Didik Tes Literasi  
Lingkungan MTs N 1 Lampung Barat**

No.	Nama	Jenis Kelamin
1	AW	L
2	ARN	L
3	AA	L
4	AJ	P
5	ACA	P
6	AMA	P
7	ASP	L
8	AFM	P
9	AK	P
10	BH	L
11	BS	P
12	CS	P
13	CF	L
14	CH	P
15	DO	P
16	DM	P
17	DN	P
18	EAS	P
19	EWGR	P
20	ESL	P
21	EAS	L
22	FAHR	L
23	FA	P
24	FMA	P
25	JD	P
26	JR	L
27	JS	L
28	KNA	P
29	LK	P

30	MDA	L
31	MLAR	L
32	MNA	L
33	MAP	L
34	MDT	L
35	MO	P
36	MAF	L
37	MFT	L
38	MRF	L
39	NAML	P
40	NA	P
41	NRP	L
42	PF	L
43	QZP	P
44	RA	P
45	RM	P
46	RO	P
47	RAI	L
48	R	P
49	RC	L
50	SP	L
51	SAP	P
52	TM	P
53	TA	L
54	U	P
55	UQS	P
56	WAPA	P
57	WP	L
58	ZA	P
59	ZIS	P
60	ZKAZS	P

## Lampiran 2 Surat Menyurat

### Lampiran 2.1 Surat Keterangan Validasi



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG FAKULTAS TARBİYAH DAN  
KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1

---

#### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd  
Jabatan : Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Instansi : UIN Raden Intan Lampung

Telah menerima instrumen penelitian yang berjudul “Kajian Implementasi Program **Zero Waste** Dalam Membentuk Literasi Lingkungan Di MTs N 1 Lampung Barat” yang disusun oleh

Nama : Ella Hayati  
NPM : 1911060293  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Setelah memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir instrumen berdasarkan kisi-kisi instrumen yang terkait, maka instrumen ini dinyatakan telah (siap/belum)\* diuji cobakan.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan seperlunya

Bandar Lampung, 21 Agustus 2023  
Validator

  
Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd  
NIP. 198709072023212039

## Lampiran 2.2 Surat Izin Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame I Bandar Lampung 35131 ☎(0721) 780887  
Email.humas@radenintan.ac.id Website.www.radenintan.ac.id

Nomor : B-9735/Un.16/DT/PP.009.7/08/2023 Bandar Lampung, 25 Agustus 2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Kepada :  
Yth, Kepala MTs N 1 Lampung Barat.  
Di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan *Out Line* yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Ella Hayati  
NPM : 1911060293  
Semester/T.A : 9 (Sembilan) 2023/2024  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Kajian implementasi program *Zero Waste* dalam membentuk Literasi lingkungan di MTs N 1 Lampung Barat .

Akan mengadakan penelitian di MTs N 1 Lampung Barat, guna mengumpulkan data dan bahan-bahan penulisan skripsi yang bersangkutan, maka waktu yang diberikan mulai 21 Agustus 2023 sampai dengan 21 September 2023.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*



Tembusan :

- Wakil Dekan Bidang Akademik;
- Kabag TU;
- Kaprodi Jurusan Pendidikan Biologi;
- Mahasiswa yang bersangkutan.

## Lampiran 2.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LAMPUNG BARAT  
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1  
Jl. Jendral Sudirman No. 35 Gunung Sugih Telp (0728) 21540 Kec. Balik Bukit

### SURAT KETERANGAN TELAH MENGADAKAN PENELITIAN

Nomor : B- 146 /MTs.08.04/HM.01/08/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Desi Arisandi, S.Pd.I, M.M.Pd  
NIP : 197312032003122004  
Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa UIN Raden Intan Lampung dengan identitas :

Nama : Ella Hayati  
NPM : 1911060293  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah melaksanakan penelitian dan pengambilan data di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat yang dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2023, untuk memperoleh data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul " Kajian Implementasi Program Zero Waste dalam Memberntuk Literasi lingkungan MTs N 1 Lampung Barat",

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Liwa, 30 Agustus 2023

Kepala



Desi Arisandi



## Lampiran 2.4 SK Sekolah Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat



KEPUTUSAN KEPALA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1  
LAMPUNG BARAT  
NOMOR TAHUN 2023

TENTANG  
PEMBENTUKAN PANITIA PELAKSANA PROGRAM MADRASAH ADIWIYATA  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
KEPALA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 LAMPUNG BARAT

- Menimbang : a. Bahwa dalam upaya mewujudkan pendidikan yang peduli dan berbudaya lingkungan (Adiwiyata) di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat maka perlu menentukan dan menyusun program pendidikan berbasis lingkungan ;
- b. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan program Madrasah yang peduli dan berbudaya lingkungan (Adiwiyata) sebagaimana pada point a dalam tugas operasional perlu membentuk kepanitiaan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata;
3. Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 03/MENLH/ 02/2010 dan Nomor 01/II/KB/2010 tanggal 1 Februari 2010 tentang Pendidikan Lingkungan Hidup;
4. Peraturan Menteri Agama nomor 19 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 LAMPUNG BARAT PEMBENTUKAN PANITIA PELAKSANA PROGRAM MADRASAH ADIWIYATA.
- Pertama : Menetapkan Panitia Pelaksana Program Madrasah Adiwiyata Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat sebagaimana tercantum dalam Lampiran Surat Keputusan ini yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- Kedua : Dalam melaksanakan tugas, Panitia Pelaksana Program Madrasah Adiwiyata Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat bertanggung jawab dan berkoordinasi dengan kepala Madrasah.
- Keempat : Keputusan ini berlaku terhitung mulai tanggal ditetapkan dan jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Liwa  
Pada tanggal 23 Mei 2023  
KEPALA MADRASAH TSANAWIYAH  
NEGERI 1 LAMPUNG BARAT



  
DESI ARISANDI

## **Lampiran 2.5 Daftar Anggota Pokja (Kelompok Kerja) Sekolah Adiwiyata MTs N 1 Lampung Barat**

Penanggung Jawab	Ketua Komite Kepala Madrasah Pengawas Madrasah
Ketua Tim	Muhammad Auni, S.Pd
Wakil Ketua	Sepriadi, S.Si
Sekretaris	Atafik, S.Pd.I Desembri, M.Pd
Bendahara	Nur Zubaidah, S.Pd.I
Kelompok Kerja (Pokja) : Green House Toga dan Tanaman Hias	Dra, Yuni Masdewi Dewi Liliani, S.Pd Azroni, S.Pd Siti Nasiah Yuni, S.Pd Rifki Pulamba
Kolam Tanaman & Ikan	Amran fauzi, S.Pd.I Reni Gusmalia, S.Pd Rendika Stia Pratama, S.Pd Rohma Septia Ria Ariani Hasan, S.Pd
Kompos & Bank Sampah	Poejjianto, S.Pd Yusirwan, S.Pd.I Susilowati, S.Pd Ismail, S.Pd Ariansyah, S.Pd Eli Gustiani, S.IP

Sanitasi & Kamar Mandi

Drs. Mihri  
Whindiawaty, S.Pd., M.M  
Ema Juwita, S.Pd  
Asmara  
Hendriyadi  
Carli Wijaya, S.Pd  
Kardi

Kantin Sehat & Bergizi

Oktaviana, S.Pd  
Hernayati, A.Md  
Wiji Catur Wulandari, S.Ps.I

Pembibitan

Elita, S.Pd.I  
Eni Susanti, S.Ag  
Sri Murniati, S.Ag  
Ruli Handayani, S.Pd

Taman & Hutan Sekolah

Ratna Eka Sari, S.H  
Dra. Surmiati  
Sri Sumarti, S.Pd  
Ruli Rahmadani, S.Pd  
Karwati, S.Fil.I

Kebun Buah & Kebun Sayur  
Siswa

Iliyani, S.Ag  
Ema Rosanti, S.Ag  
Meta Rolisa, S.Pd  
Karwati, S.Fil.I

Kreasi Daur Ulang Sampah

Erya Sujannah, S.Pd  
Desi Amelia, S.Pd  
Witra Dian Purwaningtyas, S.Pd  
Cik Ela  
Aprilia Wulandari, S.Pd  
Lilis Setiawati, S.Pd

Duta Lingkungan

Oktaria Kusuma Wati, S.Pd  
Nila Liana  
Lenita Puspenda, S.Pd

## Lampiran 3 Dokumentasi

### Lampiran 3.1 Foto-Foto Kegiatan Penelitian



Wawancara Koordinator  
Adiwiyata



Proses Pembuatan Pupuk Kompos



Pembuatan *Ecobrick*



Tempat Sampah Organik  
dan Non organik



Tempat pembuatan *Ecoenzyme*



Kegiatan Jual Beli di Kantin



Hasil Pembuatan *Ecobrick*



Kegiatan Membawa Bekal dan Tumbler Minum



Bank Sampah



Komposter



### Lampiran 3.2 Profil Sekolah MTs N 1 Lampung Barat

1. Nama Madrasah : Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Lampung Barat
2. Nomor Statistik Madrasah : 121118040001
3. NPSN : 10816640
4. Provinsi : Lampung
5. Kabupaten : Lampung Barat
6. Kecamatan : Balik Bukit
7. Desa : Gunung Sugih
8. Jalan : Jendral Sudirman Nomor 35
9. Kode Pos : 34186
10. Telepon : (0728) 21540
11. Jenis Daerah : Perkotaan
12. Status Madrasah : Negeri
13. Akreditasi : A (Unggul) dengan Nilai 93
14. SK Akreditasi : Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah Nomor : 580/BAN-SM/SK/2019 Tanggal 02 Juli 2019
15. Surat Keputusan :
16. Penerbit SK ditanda tangani oleh : Menteri Agama
17. Tahun Berdiri : 1957
18. Tahun Penegrian : 1978
19. Bangunan Madrasah : Milik Sendiri
20. Lokasi Madrasah  
Jarak ke Pusat Kecamatan : 3 KM  
Jarak ke Pusat Kabupaten : 6 KM
21. Terletak pada Lintas : Provinsi
22. Perjalanan Perubahan Madrasah : PGA 4 Tahun Muhammadiyah (1957)  
PGA 4 Tahun Persiapan Negeri (1966)  
PGA Negeri 4 Tahun (1969)  
MTs Negeri Liwa (1978)  
MTs Negeri 1 Lampung Barat (2016)

23. Jumlah Anggota KKM : 24  
24. Organisasi : Pemerintah  
Penyelenggara  
25. Koordinat Madrasah : Latitude  $-5.031866 -5^0$   
 $1' 54.71''$  LS  
: Longitude  $104.099271 104^0$   
 $2' 57.31''$  BT







KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
PUSAT PERPUSTAKAAN

Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame I, Bandar Lampung 35131  
Telp (0721) 780887-74531 Fax. 780422 Website: [www.radenintan.ac.id](http://www.radenintan.ac.id)

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-3163/Un.16 / P1 /KT/XII/ 2023

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I  
NIP : 197308291998031003  
Jabatan : Kepala Pusat Perpustakaan UIN Raden Intan Lampung  
Menerangkan bahwa artikel ilmiah dengan judul

KAJIAN IMPLEMENTASI PROGRAM ZERO WASTE DALAM MEMBENTUK LITERASI LINGKUNGAN  
DIMTS N 1 LAMPUNG BARAT  
Karya

NAMA	NPM	FAKULTAS/PRODI
ELLA HAYATI	1911060293	FTK / P BIO

Bebas Plagiasi sesuai Cek tingkat kemiripan sebesar 21 %. Dan dinyatakan **Lulus** dengan bukti terlampir.

Demikian Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Bandar Lampung, 07 Desember 2023  
Kepala Pusat Perpustakaan



Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I  
NIP. 197308291998031003

Ket:

1. Surat Keterangan Cek Turnitin ini Legal & Sah, dengan Stempel Asli Pusat Perpustakaan.
2. Surat Keterangan ini Dapat Digunakan Untuk Repository Perpustakaan.
3. Lampirkan Surat Keterangan Lulus Turnitin & Rincian Hasil Cek Turnitin ini di Bagian Lampiran Skripsi Untuk Salah Satu Syarat Penyebaran di Pusat Perpustakaan.

---

# KAJIAN IMPLEMENTASI PROGRAM ZERO WASTE DALAM MEMBENTUK LITERASI LINGKUNGAN DI MTS N 1 LAMPUNG BARAT

*by* Perpustakaan Pusat



---

**Submission date:** 07-Dec-2023 11:39AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2250926312

**File name:** Ella\_Hayati\_Skripsi\_turnitin.docx (176.75K)

**Word count:** 6328

**Character count:** 41307

## KAJIAN IMPLEMENTASI PROGRAM ZERO WASTE DALAM MEMBENTUK LITERASI LINGKUNGAN DI MTS N 1 LAMPUNG BARAT

### ORIGINALITY REPORT

<b>21%</b>	<b>20%</b>	<b>5%</b>	<b>9%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>8%</b>
<b>2</b>	<b>etheses.uin-malang.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>e-journal.hamzanwadi.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>journal.um-surabaya.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>jurnal.untan.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repository.usd.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>eprints.iain-surakarta.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>docplayer.info</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>es.scribd.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>jurnal.uns.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>repository.upi.edu</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>12</b>	<b>digilib.uinsa.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>

---

13 [eprints.walisongo.ac.id](http://eprints.walisongo.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

14 [journal.student.uny.ac.id](http://journal.student.uny.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

15 [www.sitirogayah.com](http://www.sitirogayah.com) <1 %  
Internet Source

---

16 [engagement.fkdp.or.id](http://engagement.fkdp.or.id) <1 %  
Internet Source

---

17 [jppipa.unram.ac.id](http://jppipa.unram.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

18 [ejournal.unesa.ac.id](http://ejournal.unesa.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

19 Yoel Cortes-Peña, Deepak Kumar, Vijay Singh, Jeremy S. Guest. "BioSTEAM: A Fast and Flexible Platform for the Design, Simulation, and Techno-Economic Analysis of Biorefineries under Uncertainty", ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2020  
Publication

---

20 [repository.uinib.ac.id](http://repository.uinib.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

21 [id.123dok.com](http://id.123dok.com) <1 %  
Internet Source

---

22 [ejournal.undiksha.ac.id](http://ejournal.undiksha.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

23 [eprints.unm.ac.id](http://eprints.unm.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

24 [eprints.uny.ac.id](http://eprints.uny.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

25 [publikasi.dompethuafa.org](http://publikasi.dompethuafa.org) <1 %  
Internet Source

---

[digilib.iain-palangkaraya.ac.id](http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id)

---

26	Internet Source	<1 %
27	<a href="https://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="https://journal.hep.com.cn">journal.hep.com.cn</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="https://nationwideplastics.net">nationwideplastics.net</a> Internet Source	<1 %
30	<a href="https://www.all-quran.com">www.all-quran.com</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="https://www.ritapinang.my.id">www.ritapinang.my.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="https://www.semanticscholar.org">www.semanticscholar.org</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="https://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="https://link.springer.com">link.springer.com</a> Internet Source	<1 %
35	Neeraj Ketan Borgaonkar, Chaitanya Bhargava, Anamika Kushwaha. "Fidelity of NGOs toward zero waste in India: A conceptual framework for sustainability", Elsevier BV, 2022 Publication	<1 %
36	<a href="https://admin.ebimta.com">admin.ebimta.com</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="https://arenabetting.me">arenabetting.me</a> Internet Source	<1 %
38	<a href="https://e-perpus.unud.ac.id">e-perpus.unud.ac.id</a> Internet Source	<1 %
39	<a href="https://forestation.fkt.ugm.ac.id">forestation.fkt.ugm.ac.id</a> Internet Source	<1 %

40	<a href="http://jaga.id">jaga.id</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://journal2.uad.ac.id">journal2.uad.ac.id</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://ouci.dntb.gov.ua">ouci.dntb.gov.ua</a> Internet Source	<1 %
43	<a href="http://repository.uhamka.ac.id">repository.uhamka.ac.id</a> Internet Source	<1 %
44	<a href="http://repository.usu.ac.id">repository.usu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
45	Ibnu Mansyur Hamdani. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER", Guru Membangun, 2021 Publication	<1 %
46	Rashyid Muttaqim Maulana, Kuny Hidayah. "PROGRAM ADIWIYATA MEMBENTUK PERILAKU CINTA LINGKUNGAN WARGA SMPN 2 COLOMADU", Buletin Literasi Budaya Sekolah, 2020 Publication	<1 %
47	Siti Patmawati, Sistiana Windyariani, Aa Juhanda. "Hubungan Hasil Belajar Kognitif Dengan Kreativitas Menggunakan Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Assemblr Edu Berdasarkan Gender", JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2023 Publication	<1 %
48	<a href="http://e-journal.unipma.ac.id">e-journal.unipma.ac.id</a> Internet Source	<1 %
49	<a href="http://www.neliti.com">www.neliti.com</a> Internet Source	<1 %
	<a href="http://www.brunel.ac.uk">www.brunel.ac.uk</a>	
50	Internet Source	<1 %
51	<a href="http://jinav.org">jinav.org</a> Internet Source	<1 %

Exclude quotes  On  
Exclude bibliography  On

Exclude matches  <5 words