

**KORELASI ANTARA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DENGAN SIKAP
PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK
DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

HAURA ZAHABYYAH

NIM. 180207032

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prodi Pendidikan Biologi



**PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS
TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM
NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
2023**

**KORELASI ANTARA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN DENGAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN
PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry (UIN) Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Prodi Pendidikan Biologi**

Oleh :

HAURA ZAHABYYAH

NIM : 180207032

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan Pendidikan Biologi**

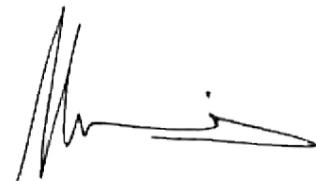
Diajukan Oleh :

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Mengetahui

Pembimbing I



**Mulyadi, S.Pd.i., M.Pd.
Nip.198212222009041008**

Pembimbing II



**Zuraidah, S.Si., M.Si.
Nip.197704012006042002**

**KORELASI ANTARA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN
DENGAN SIKAPPEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK
DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal

Rabu, 20 Desember 2023

7 Jumaidil Akhir 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

Mulyadi, S.Pd.I, M.Pd.
NIP. 198212222009041008

Zuraidah, S.Si., M.Si.
NIP. 197704012006042002

Penguji I,

Penguji II,

Muslich Hidayat, M.Si.
NIP. 197903022008011008

Lina Rahmawati, S.Si., M.Si.
NIP. 197505271997032003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Saiful Melani, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP. 197601021997031003

Ab

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Haura Zahabyyah
Nim : 180207032
Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Korelasi Antara Materi Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya..

Banda Aceh, 13 Desember 2023

Menyatakan



Haura Zahabyyah

ABSTRAK

Pencemaran lingkungan merupakan salah satu materi yang dipelajari di SMP pada mata pelajaran IPA, termasuk SMP Negeri 4 Banda Aceh. Pengetahuan dapat merubah sikap dan kepribadian menjadi lebih baik, namun kenyataannya berdasarkan hasil observasi di lingkungan SMP Negeri 4 Banda Aceh peserta didik masih tergolong kurang peduli terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi pengetahuan pencemaran lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-Oktober 2023 dengan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan korelasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh seluruh peserta didik kelas VIII yang terdiri dari 162 peserta didik yang diambil 25% dari total populasi, jumlah sampel yang digunakan adalah 41 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pengetahuan, pemberian angket, dan observasi kepada peserta didik. Hasil penelitian terhadap pengetahuan materi pencemaran lingkungan peserta didik diperoleh nilai 81 yang tergolong pada kriteria baik dan sikap peduli lingkungan peserta didik diperoleh nilai 80,2 tergolong pada kategori baik. Analisis korelasi menggunakan program SPSS Versi 26.0 (Product Moment). Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif antara variabel X (Pengetahuan) dengan variable Y (Sikap Kepedulian), dengan perolehan nilai korelasi sebesar 0,462 yang tergolong kategori sedang dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi pengetahuan materi pencemaran lingkungan peserta didik terhadap sikap peduli lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.

Kata kunci: *Pencemaran Lingkungan, Pengetahuan, Sikap Peduli Lingkungan*



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji beserta syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah swt. yang telah menganugerahkan ilmu pengetahuan, kesempatan, kemudahan dan kesehatan sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis sanjung sajikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya dan sahabatnya yang telah membawa risalah Islam bagi seluruh umat manusia dalam kehidupan yang penuh kedamaian, persaudaraan, peradaban dan ilmu pengetahuan.

Berkat rahmat dan izin Allah swt, penulis telah dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul ***“Korelasi Antara Materi Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh”***. Skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi dan memenuhi syarat-syarat kelengkapan akademik dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar sarjana pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

1. Bapak Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
2. Bapak Mulyadi, S.Pd.I., M.Pd. Selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Pembimbing Pertama yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas skripsi dan terimakasih juga untuk nasehat, ilmu, saran dan motivasi.
3. Ibu Zuraidah, S.Si, M.Si. selaku pembimbing dua yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas skripsi dan terimakasih juga untuk nasehat, ilmu, saran dan motivasi.
4. Terimakasih kepada semua staf pustaka di ruang baca Prodi Pendidikan Biologi, dan pustaka FTK Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah membantu penulis dalam menyediakan dan mencari referensi-referensi buku yang dibutuhkan penulis dalam penulisan skripsi.

5. Terimakasih kepada ibu Fitri Yeni, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMPN 4 Banda Aceh, dan terimakasih juga kepada Ibu Fitri Yetty, S.Pd dan Ibu Annie Kusharyantie, M.Pd, selaku Guru IPA SMPN 4 Banda Aceh beserta dengan guru dan staf yang telah memberi izin penelitian serta membantu peneliti pada saat proses penelitian berlangsung.
6. Terimakasih yang teristimewa kepada kedua orangtua terutama Ibunda tersayang dan tercinta Rhafi Sarni, SE, dan Ayahanda Alm. Rustam Affan, ST, serta adikku tersayang Tasya Salsabila yang selalu mendoakan.
7. Terimakasih untuk Suami tercinta Nanda Aditya Warman dan Buah Hati tercinta Nadin Mikhayla yang sudah memberi warna kembali kehidupku, sebagai pelipur laraku, dan penyemangatku dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Terimakasih juga kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2018 dan kepada sahabat-sahabat tercinta Khairal Farasya, S.Pd, Feby Yusherviany, S.Pd, Siti Rahmawati S., S.Pd, Maulidaturrahmah, S.Pd, Meri Salma, S.Pd, Siti Ajar, S.Pd, dan Thahania Mardha, S.Pd, yang selalu menyemangati, memberikan motivasi dan juga memberikan masukan-masukan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan akibat keterbatasan ilmu dan pengalaman yang penulis miliki, oleh karena itu kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan pada masa yang akan datang.

Akhirnya penulis mengucapkan banyak terima kasih terhadap pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, Amin ya Rabbal ‘Alamin.

Banda Aceh, 8 Desember 2023

Penulis

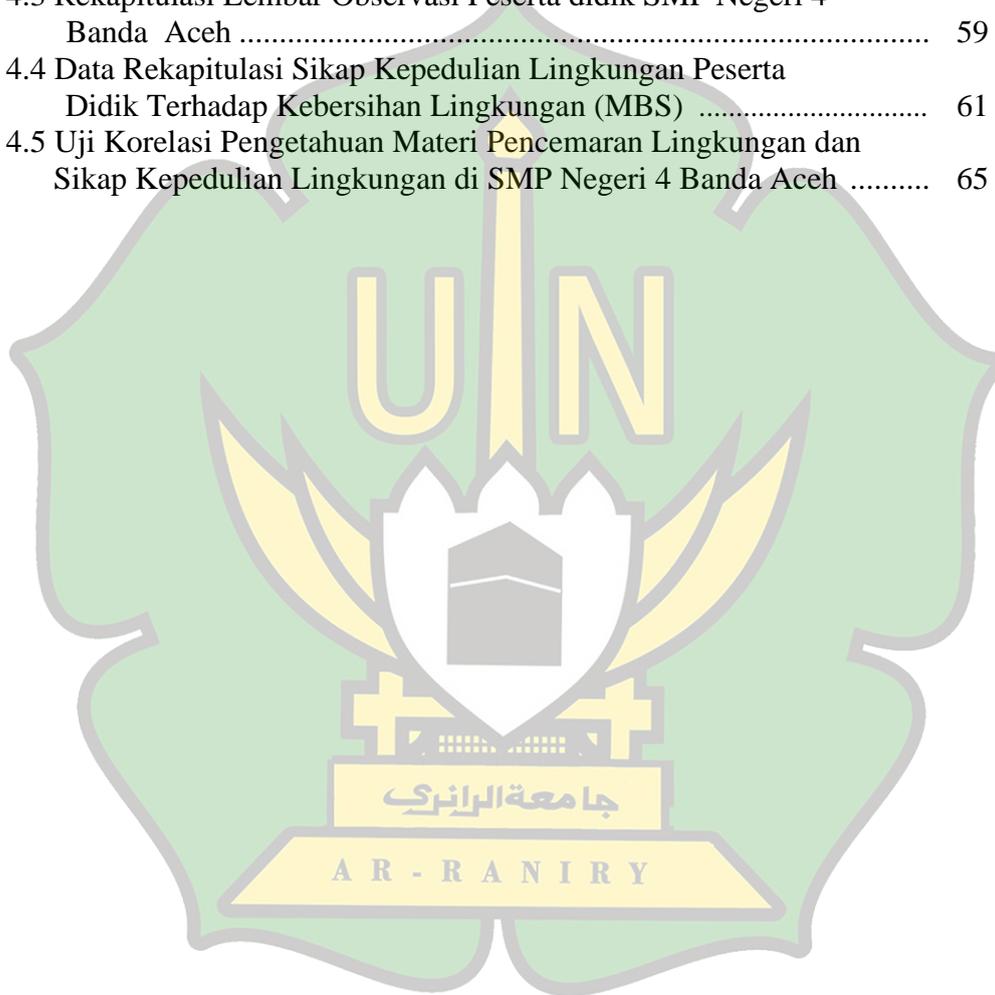
Haura Zahabyyah
NIM. 180207032

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Definisi Operasional.....	11
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	16
A. Pengetahuan.....	16
B. Proses Pembentukan Sikap.....	26
C. Pencemaran Lingkungan.....	36
D. Korelasi.....	42
BAB III: METODE PENELITIAN.....	46
A. Rancangan Penelitian.....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi dan Sampel.....	47
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	48
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
F. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian.....	55
B. Pembahasan.....	67
BAB V: PENUTUP	85
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN-LAMPIRAN	91
RIWAYAT HIDUP	149

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Indikator Sikap Peduli Siswa.....	50
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Pengetahuan	51
Tabel 3.3 Kriteria Sikap Peduli Lingkungan	52
Tabel 3.4 Interpretasi Nilai Korelasi.....	54
Tabel 4.1 Pengetahuan Peserta Didik SMP Negeri 4 Banda Aceh.....	55
Tabel 4.2 Indikator Angket sikap Kepedulian Peserta didik terhadap Kebersihan Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh (AMB)	57
Tabel 4.3 Rekapitulasi Lembar Observasi Peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh	59
Tabel 4.4 Data Rekapitulasi Sikap Kepedulian Lingkungan Peserta Didik Terhadap Kebersihan Lingkungan (MBS)	61
Tabel 4.5 Uji Korelasi Pengetahuan Materi Pencemaran Lingkungan dan Sikap Kepedulian Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh	65



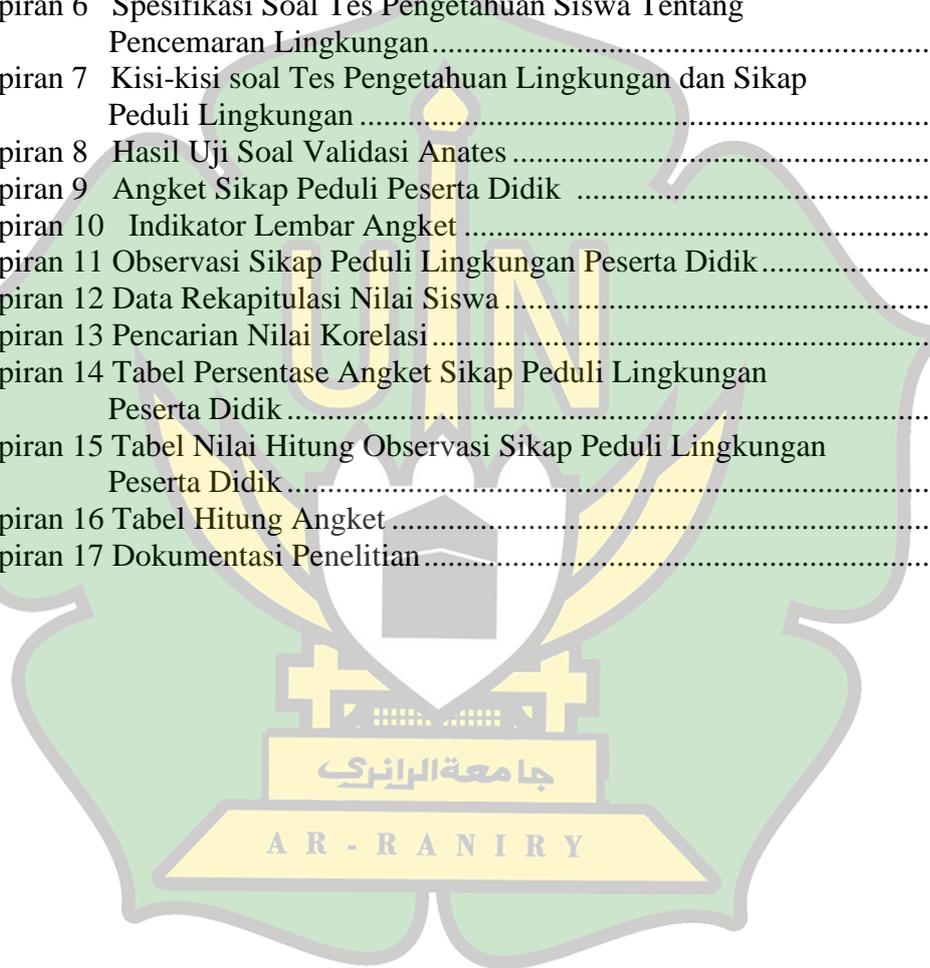
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Pencemaran Udara	39
2. 2 Pencemaran Air.....	39
2. 3 Pencemaran Tanah	40
4.1 Grafik Nilai Pengetahuan Peserta didik.....	56
4.2 Grafik Nilai Sikap Kepedulian Peserta didik Terhadap Lingkungan	63
4.3 Grafik Korelasi Pengetahuan dengan Sikap Peduli Lingkungan.....	66



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Keputusan (SK) Penunjuk Pembimbing	91
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari FTK UIN Ar-Raniry	92
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Cabang Kota Banda Aceh dan Kabupaten Aceh Besar	93
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah	94
Lampiran 5 Soal Tes Pengetahuan Peserta Didik	95
Lampiran 6 Spesifikasi Soal Tes Pengetahuan Siswa Tentang Pencemaran Lingkungan.....	102
Lampiran 7 Kisi-kisi soal Tes Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan	118
Lampiran 8 Hasil Uji Soal Validasi Anates	122
Lampiran 9 Angket Sikap Peduli Peserta Didik	123
Lampiran 10 Indikator Lembar Angket	126
Lampiran 11 Observasi Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik.....	129
Lampiran 12 Data Rekapitulasi Nilai Siswa.....	130
Lampiran 13 Pencarian Nilai Korelasi.....	132
Lampiran 14 Tabel Persentase Angket Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik	133
Lampiran 15 Tabel Nilai Hitung Observasi Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik	136
Lampiran 16 Tabel Hitung Angket	139
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	141



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Isu global tentang lingkungan menjadi hal yang sangat sering terdengar pada saat ini dimana banyak sekali kerusakan lingkungan yang berlebihan tanpa ada konservasi yang berkelanjutan, terjadinya peningkatan pemanasan global, dan menurunnya kualitas ekosistem alam. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kepedulian terhadap lingkungan. Akibatnya lingkungan mengalami kerusakan yang juga menjadi ancaman bagi masyarakat dunia, misalnya banjir, tanah longsor, polusi, habisnya sumber air.¹

Manusia merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kerusakan dan pencemaran lingkungan. Suatu lingkungan dikatakan tercemar ketika interaksi antar komponen lingkungan tersebut tidak seimbang lagi, artinya telah melampaui daya dukung lingkungan maka kualitas lingkungan akan mengalami degradasi, jadi pengertian pencemaran lingkungan adalah terjadinya perubahan dalam suatu tatanan lingkungan yang asli menjadi tatanan lingkungan yang baru yang lebih buruk dari tatanan aslinya.²

Salah satu faktor yang mempengaruhi lingkungan adalah masalah pembuangan dan pengelolaan sampah. Sampah adalah bahan buangan sebagai

¹ Azmi, dkk, Analisis Sikap Peduli Lingkungan Program Adiwiyata SMA Negeri 1 Medan, *Jurnal Geografi*, Vol.9, No.1, h.125, 2017

² Ovi Resja Putri, dkk, Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan, *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol.06, No.2, 2018, h.2

akibat dari aktivitas manusia yang merupakan bahan yang sudah tidak dapat dipergunakan lagi. Menurut Keputusan Dirjen Cipta Karya, nomor 07/KPTS/CK/1999: Juknis Perencanaan, Pembangunan dan Pengelolaan Bidang Ke-PLP-an Perkotaan dan Perdesaan, sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari zat organik dan zat anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan.³

Untuk mewujudkan masyarakat yang peduli terhadap lingkungan hidup diperlukan upaya yang sulit apabila masyarakat tidak memiliki pengetahuan tentang lingkungan hidup. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu melalui pendidikan formal, informal, maupun nonformal. Dengan demikian pendidikan lingkungan hidup mengenai pencemaran lingkungan, tidak hanya mencakup pengetahuan saja, tetapi pula dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian lingkungan pada peserta didik.⁴

Upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan lingkungan yaitu dengan menanamkan sikap peduli lingkungan. Sikap peduli lingkungan ini penting ditanamkan sebagai upaya untuk mencegah, memperbaiki, dan melestarikan lingkungan hidup. Peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan, dan mengembangkan upaya upaya

³ Rosmidah Hasibuan, dkk, Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup, *Jurnal Ilmiah Advokasi*, Vol.4, No.1, 2016, h.42

⁴ Rahmawati,I. Dan Suwanda,M, “Upaya Pembentukan Perilaku Peduli Lingkungan Siswa Melalui Sekolah Adiwiyata”, *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, (2016).

untuk memperbaiki kerusakan lingkungan alam yang sudah terjadi. Pada dasarnya sekolah merupakan lembaga pendidikan yang wajib menanamkan sikap peduli lingkungan. Penanaman sikap peduli lingkungan ini dapat diintegrasikan melalui pembelajaran IPA. Nilai-nilai dalam pembelajaran IPA salah satunya adalah peduli lingkungan.⁵

Pelajaran IPA merupakan pelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung kepada peserta didik, karena itu peserta didik perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan supaya mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar serta dirinya sendiri. Salah satu tujuan mata pelajaran IPA adalah meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan.⁶

Materi pencemaran lingkungan dalam pelajaran IPA memiliki peran penting dalam menanamkan aspek kognitif dan sikap yang berkaitan dengan masalah masalah lingkungan. Pencemaran lingkungan merupakan salah satu materi yang dipelajari pada mata pelajaran IPA kelas VII pada semester II. dengan Kompetensi Dasar: “3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampak bagi ekosistem” dan 4.8 “Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungan berdasarkan hasil pengamatan”.⁷

Berdasarkan dari kompetensi dasar, dapat dilihat pembelajarannya sangat

⁵ A. Handayani, Peningkatan Sikap Peduli Lingkungan Melalui Implementasi Pendekatan (STM) dalam Pembelajaran, *Skripsi*, Yogyakarta : UNY, h.18-19

⁶ Namira Oktaviani, ‘Pengaruh Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya, *Skripsi*, (Banda Aceh : Fakultas IlmuTarbiyah dan Keguruan UIN AR-RANIRY, 2021), h.3

⁷ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTsN) Kurikulum 2013.

berhubungan dengan lingkungan. Lingkungan seharusnya dilestarikan dan tidak hanya dijadikan sebatas konsep dan pengetahuan saja tanpa tindakan. Pengetahuan yang dimiliki alangkah baiknya dipergunakan agar tidak sia-sia karena dapat memberikan dampak yang amat positif bagi lingkungan.

Siswa setelah mempelajari tentang pencemaran lingkungan berupa pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran tanah, dampak pencemaran bagi ekosistem, dapat merubah kepribadian siswa menjadi lebih baik dan mengambil hal yang positif untuk dipergunakan sehari-hari. Selain pengetahuan, siswa juga mendapatkan nilai yang disebut sebagai hasil belajar.⁸

Apabila nilai pengetahuan lingkungan hidup dan pengetahuan etika lingkungan mengalami kenaikan maka nilai sikap menjaga kelestarian lingkungan juga akan ikut meningkat. Sebaliknya jika nilai pengetahuan lingkungan hidup dan pengetahuan etika lingkungan mengalami penurunan maka nilai sikap menjaga kelestarian lingkungan juga akan ikut menurun.⁹

Ayat Al-Quran yang berkenaan tentang pencemaran lingkungan terdapat dalam surat Al – A’raf : 56 yang berbunyi:

الْمُحْسِنِينَ مِنَ قَرِيبٍ اللَّهُ رَحِيمٌ إِنَّ ۖ وَطَمَعًا خَوْفًا وَادْعُوهُ لِصَلْحِهَا بَعْدَ الْأَرْضِ فِي نَفْسِدُوا وَلَا

Artinya :

“Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah)

⁸ Tanti Ayunita T.W, Korelasi Hasil Belajar Biologi Siswa Terhadap Perilaku Peduli Lingkungan Pada Sekolah Menengah Atas (SMA/MA) di Kabupaten Aceh Singkil, *skripsi*, (Banda Aceh : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN AR-RANIRY, 2023), h.2

⁹ Azhar, dkk, Hubungan Pengetahuan dan Etika Lingkungan Dengan Sikap dan Perilaku Menjaga Kelestarian Lingkungan, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol.3, No.1, 2018, 38

*memperbaikinya dan berdoaah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang – orang yang berbuat baik”.*¹⁰

Allah melarang perbuatan yang menimbulkan kerusakan di muka bumi dan hal-hal yang membahayakan kelestariannya sesudah diperbaiki. Karena sesungguhnya apabila segala sesuatunya berjalan sesuai dengan kelestariannya, kemudian terjadilah pengerusakan padanya, kerusakan itu mencakup kerusakan terhadap pribadi, maupun sosial, sarana-sarana penghidupan, dan hal-hal yang bermanfaat untuk umum, seperti lahan-lahan pertanian, perindustrian, perdagangan dan sarana-sarana kerja sama untuk sesama manusia. Hal tersebut akan membahayakan semua hamba Allah. Maka Allah melarang hal tersebut, dan memerintahkan kepada mereka untuk menyembah-Nya dan berdoa kepada-Nya serta berendah diri dan memohon belas kasihan-Nya.¹¹

Berdasarkan observasi peneliti SMP Negeri 4 Banda Aceh merupakan salah satu sekolah Adiwiyata. Pengelolaan lingkungan di sekolah tersebut diantaranya yaitu terdapat apotik hidup, bank sampah, pupuk kompos, dekomposer, tempat pemilah sampah organik dan non organik atau 4 R. Selain itu ada slogan-slogan yang menghimbau kepada seluruh warga SMP Negeri 4 untuk bersama-sama peduli terhadap lingkungan dan bersama-sama menjaga lingkungan.¹²

¹⁰ Lembaga Al Iman, Al-Qur'an dan Terjemahnya, (Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penerjemah/Pentafsir Al-Qur'an, 1971), h.157

¹¹ Ahmad Mushtafa Al-Maragi, *TerjemahTafsir Al-MaragiJuz VIII*, (Semarang: PT. KaryaToha Putra), 1993, hlm. 314

¹² Hasil Observasi Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh, 15 Maret 2022

Hasil wawancara dengan beberapa peserta didik, mereka mengatakan bahwa membuang sampah sembarangan pernah dilakukan dengan berbagai alasan seperti keadaan yang terburu-buru, siswa tidak mengambil sampah di dalam kelas, masih ada siswa yang tidak inisiatif terhadap kebersihan lingkungan, serta kurang membaca tentang pencemaran lingkungan dan dampak yang akan ditimbulkan.¹³

Peserta didik telah diberi pengetahuan tentang materi pencemaran lingkungan oleh guru di kelas VII. Akan tetapi, guru tidak dapat memantau sikap peduli lingkungan yang terdapat pada setiap peserta didik ketika sudah selesai diberikan materi tentang pencemaran lingkungan. Kemudian penelitian ini sebelumnya belum pernah dilakukan di sekolah SMP Negeri 4 Banda Aceh.¹⁴

Idealnya setelah peserta didik mendapatkan pelajaran tentang pencemaran lingkungan peserta didik dapat merubah kepribadiannya yang meliputi pengetahuan (*kognitif*), sikap (*afektif*), dan keterampilan (*psikomotor*) menjadi lebih baik, serta dapat mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya. Pengetahuan pencemaran memberi dampak positif untuk melestarikan lingkungan dengan menjadi lebih peka dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitarnya.¹⁵

Peserta didik yang memiliki pengetahuan lingkungan seharusnya akan memiliki sikap peduli lingkungan terhadap sekolahnya, yaitu sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan, sikap menanggapi permasalahan lingkungan, sikap

¹³ Wawancara dengan peserta didik kelas VII SMP Negeri 4 Banda Aceh, 23 September 2023

¹⁴ Wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 4 Banda Aceh, 23 September 2023

¹⁵ Laiyanah, Korelasi Pengetahuan Pencemaran Dengan Sikap Kepedulian Santri Kelas XI Terhadap Lingkungan di Pesantren Modern Al-Falah Aceh Besar, *skripsi*, (Banda Aceh : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN AR-RANIRY, 2017), h.2

menerima arahan dari guru atau orang terhadap lingkungan, dan sikap menghargai lingkungannya.

Namun pada kenyataannya masih ada beberapa peserta didik yang memiliki pengetahuan lingkungan namun belum menerapkan pengetahuannya tersebut untuk bersikap peduli dan berinteraksi yang baik dengan lingkungan sekolahnya seperti membuang sampah sembarangan di sekitar sekolah. masih ada sampah di dalam laci meja, *wastafel*, lingkungan kelas. Beberapa kebiasaan negatif yang dilakukan oleh peserta didik menunjukkan kurangnya kepedulian lingkungan, membuang sampah sembarangan merupakan salah satu pencemaran lingkungan.

Permasalahan lingkungan hidup berkaitan dengan pemahaman, sikap dan perilaku bersifat subjektif, karena masing-masing peserta didik memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda. Persepsi peserta didik terhadap kondisi lingkungan yang ada akan berbeda pula¹⁶.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat kaitan antara materi pencemaran lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan yaitu dengan melakukan penelitian mengenai korelasi antara materi pencemaran lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Bonita Simamarta dalam penelitiannya, “Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa” pada tahun 2021 hasil penelitian tersebut diperoleh

¹⁶ Bonita Simarta, Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa, *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol.6, No.4, 2021, h.206..

tingkat pengetahuan lingkungan hidup siswa memiliki hubungan korelasi rendah dengan sikap peduli lingkungan siswa kelas X SMA negeri 14 Medan dengan besar koefisien korelasi sebesar 0,327. Hasil penelitian yang dilakukan tingkat pengetahuan lingkungan hidup siswa tergolong dalam kategori cukup dengan rata-rata nilai 46-63. Besarnya kontribusi yang diberikan oleh tingkat pengetahuan terhadap sikap peduli lingkungan siswa adalah sebesar 10,7% yang tergolong dalam kategori rendah.¹⁷

Penelitian yang telah dilakukan oleh Rizal Ahmadi dalam penelitiannya “Hubungan Pengetahuan Lingkungan Hidup dengan Sikap Peduli Lingkungan Hidup” pada tahun 2018 hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa pengetahuan lingkungan hidup siswa berkategori cukup ($49,6 \pm 15,2$), selain itu sikap peduli lingkungan hidup siswa berkategori sangat baik ($83,0 \pm 8,6$) penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan lingkungan hidup dengan sikap peduli lingkungan hidup dengan nilai hubungan 0,50 dan terdapat kontribusi yang rendah sebesar 25%. Hasil kontribusi tersebut menunjukkan terbentuknya sikap peduli lingkungan tidak sepenuhnya dipengaruhi pengetahuan lingkungan.¹⁸ Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Rizal Ahmadi dengan peneliti adalah pengambilan sampel dan metode yang akan peneliti amati.

Penelitian yang dilakukan oleh Laiyanah tentang Korelasi Pengetahuan Pencemaran Dengan Sikap Kepedulian Santri Kelas XI Terhadap Lingkungan di

¹⁷ Bonita Simarta, Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa, *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol.6, No.4, 2021, h.208.

¹⁸ Rizal Ahmadi, dkk, Hubungan Pengetahuan Lingkungan Hidup dengan Sikap Peduli Lingkungan Hidup, *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol.6, No.2, 2018, h.1

Pesantren Modern Al-Falah Aceh Besar diketahui bahwa Pengetahuan santri tentang pencemaran lingkungan di pesantren Al-Falah memiliki korelasi yang positif.¹⁹ Jika dikaitkan dengan konteks ini maka seharusnya sikap peduli lingkungan dapat terbentuk ketika seseorang telah memiliki pengetahuan yang baik tentang lingkungan itu sendiri. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Laiyanah dengan penelitian ini ialah sekolah yang akan peneliti amati merupakan sekolah adiwiyata, perbedaan lainnya yaitu jenjang tingkat pendidikan, serta perbedaan lainnya yaitu indikator dan metode yang digunakan peneliti menggunakan lembar observasi untuk melihat afektif dan psikomotorik peserta didik.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang **“Korelasi Materi Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Kepedulian Peserta Didik Terhadap Lingkungan di SMP Negeri4 Banda Aceh.”**

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Banda Aceh terhadap materi pencemaran lingkungan?
2. Bagaimanakah sikap kepedulian peserta didik kelas VIII terhadap lingkungan SMP Negeri 4 Banda Aceh?

¹⁹ Laiyanah, Korelasi Pengetahuan Pencemaran, *skripsi*, ..., h.60

3. Apakah terdapat korelasi antara pengetahuan peserta didik tentang pencemaran lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengkaji pengetahuan peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Banda Aceh terhadap materi pencemaran lingkungan.
2. Untuk mengkaji sikap kepedulian peserta didik kelas VIII terhadap lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.
3. Untuk menganalisis korelasi antara pengetahuan peserta didik terhadap materi pencemaran lingkungan dengan sikap kepeduliannya terhadap lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini dibagi atas dua kategori yaitu secara teori dan praktik adalah sebagai berikut:

1. Teoritik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan korelasi antara tingkat pengetahuan lingkungan hidup siswa terhadap kontribusi sikap kepedulian terhadap lingkungan. Serta memberikan informasi pembelajaran IPA yang mengarah pada pengetahuan pencemaran lingkungan dan upaya peningkatan sikap peduli lingkungan peserta didik.

2. Praktik

- a. Manfaat bagi peserta didik, dapat menjadi pedoman bagi peserta didik agar tidak membuang sampah sembarangan dan memotivasi peserta didik untuk meningkatkan kepeduliannya terhadap lingkungan.
- b. Manfaat bagi guru, Guru dapat menyadari pentingnya pengaplikasian sikap (*afektif*) peserta didik dalam kehidupan sehari-hari melalui pembelajaran, dan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru untuk lebih menekankan pada setiap ranah kognitif, afektif dan psikomotor dalam proses belajar mengajar.
- c. Manfaat bagi sekolah dapat menjadi pedoman bagi pihak sekolah untuk mengontrol sikap peserta didik dengan lebih memberikan penegasan/penekanan untuk menjaga kebersihan, guna menumbuhkan sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan sekitar.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menghindari adanya kesalahan penafsiran, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam karya tulis ini, istilah yang dimaksud antara lain sebagai berikut :

1. Korelasi

Korelasi merupakan hubungan antara yang satu dengan yang lainnya atau menghubungkan-hubungkan antara satu variabel dengan variabel lainnya.²⁰ Korelasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah korelasi antara pengetahuan pencemaran

²⁰ Budimansyah Dasim, *Model Pembelajaran dan Penilaian*, (Bandung: PT.Genesindo, 2002),h.35

dengan sikap kepedulian peserta didik kelas VIII terhadap lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh yang dilihat dari soal tes, angket respon dengan tolak ukur indikator sikap dan lembar observasi.

2. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari penginderaan seseorang terhadap objek tertentu melalui indera yang dimilikinya, (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata).²¹ Pengetahuan pencemaran lingkungan adalah pengetahuan yang mengkaji tentang pengertian lingkungan, faktor – faktor yang menyebabkan pencemaran lingkungan, dan bagaimana mengatasi terjadinya pencemaran lingkungan.

Indikator pengetahuan peserta didik tentang pencemaran lingkungan yang diukur dalam penelitian ini sesuai dengan Kompetensi Dasar: “3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampak bagi ekosistem” dan 4.8 “Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungan berdasarkan hasil pengamatan”²².

Indikator pengetahuan tentang pencemaran lingkungan yang diukur sebagai berikut :

- 3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan
- 3.8.2 Menjelaskan macam – macam pencemaran lingkungan.
- 3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air
- 3.8.4 Menyelidiki air jernih dari tercemar terhadap kondisi.
- 3.8.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara

²¹ Budimansyah Dasim, *Model Pembelajaran dan Penilaian, ...*, h.35

²² Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTsN) Kurikulum 2013

- 3.8.7 Menyebutkan faktor – faktor penyebab pencemaran udara
- 3.8.8 Menjelaskan dampak pencemaran udara
- 3.8.9 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
- 4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.
- 4.8.2 Mengumpulkan serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil pembelajaran terkait pemahaman peserta didik yang telah mempelajari materi pencemaran lingkungan dengan indikator – indikator tersebut. Pengetahuan tentang pencemaran lingkungan yang diukur dengan soal tes dalam bentuk soal *multiple choice*.

3. Sikap Peduli Lingkungan

Sikap Peduli Lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi.²³ Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa sikap peduli lingkungan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu sikap yang diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik di lingkungan sekolah SMP Negeri 4 Banda Aceh untuk melestarikan, memperbaiki dan mencegah kerusakan lingkungan. Berdasarkan empat indikator sikap peduli lingkungan yaitu Menerima (*receiving*), Menanggapi (*responding*), Menghargai (*valuing*), Bertanggung jawab (*responsible*).

Indikator sikap peduli lingkungan yang akan dibahas dan dijabarkan menjadi kisi-kisi untuk digunakan sebagai instrumen angket dan lembar observasi dalam penelitian ini berdasarkan tingkat dalam intensitasnya, yaitu:

²³ Sri Narwanti, *Pendidikan Karakter Pengintergrasian 18 Nilai Pembentuk Karakter dalam Mata Pelajaran*, (Yogyakarta: Familia, 2011),h.30

- a. Menerima (*receiving*) diartikan bahwa seseorang mau menerima stimulus yang diberikan.
- b. Menanggapi (*responding*) diartikan memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan
- c. Menghargai (*valuing*) diartikan seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek
- d. Bertanggung jawab (*responsible*) adalah bertanggung jawab apa yang telah diyakininya. Seseorang yang telah mengambil sikap tertentu berdasarkan keyakinannya, harus berani mengambil risiko bila ada orang lain yang mencemoohkan atau adanya resiko lain.²⁴

4. Angket

Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi perangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.²⁵ Angket dalam penelitian ini untuk menganalisis sikap peduli lingkungan peserta didik berdasarkan indikator sikap peduli lingkungan yaitu Menerima (*receiving*), Menanggapi (*responding*), Menghargai (*valuing*), Bertanggung jawab (*responsible*).

²⁴ Soekidjo Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h.141.

²⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), . . . h.142.

5. Lembar Observasi

Observasi adalah alat penilaian, pengamatan dan pencatatan secara sistematis yang digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan.²⁶ Lembar observasi dalam penelitian ini untuk menganalisis parameter sikap peduli lingkungan peserta didik di lingkungan sekolah.

6. Peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh

Peserta didik SMP Negeri 4 yang dimaksud adalah peserta didik yang menduduki kelas VIII , yang dinyatakan telah mendapatkan pengetahuan tentang pencemaran lingkungan yang dipelajari pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII semester II. Populasi peserta didik kelas VIII berjumlah 162 orang siswa.

²⁶ Pupuh Fathurrohman, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : PT.Refika Aditama, 2007), h.86

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Ilmu pengetahuan dengan berbagai rumpun dan cabang sudah berkembang sangat luas. Idealnya perkembangan ilmu pengetahuan tersebut memberi dampak positif bagi kehidupan manusia, yakni kehidupan yang makin cerdas dan baik yang mampu membangun ilmu pengetahuan, kebudayaan dan peradaban. Tidak hanya memiliki kecerdasan pancaindra dan intelektual, tapi juga kecerdasan sosial, emosional, dan spiritual. Berbagai macam ilmu itu idealnya dapat membimbing manusia agar mampu berpikir positif, konstruktif, holistik, serta dapat mereka gunakan guna memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan. Sehingga ilmu pengetahuan dapat digunakan untuk mewujudkan rahmat Tuhan di muka bumi, mengingat semua ilmu itu pada hakikatnya dari Tuhan. Demikian pula alat yang digunakan untuk melakukan penelitian dan kajian ilmu pengetahuan berupa pancaindra, akal pikiran, dan hati nurani adalah ciptaan Tuhan.²⁷

Pengetahuan merupakan hasil dari penginderaan seseorang terhadap objek tertentu melalui indera yang dimiliki. Hal ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan suatu kejadian tertentu. Penginderaan terjadi

²⁷ Abuddin Nata, *Islam dan Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta: Penamedia Group, 2018), h. 2.

melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Semakin tinggi pengetahuan terhadap suatu objek maka akan semakin baik pula sikap seseorang terhadap objek tertentu. Pengetahuan juga dapat juga dapat diperoleh dari pengalaman orang lain yang disampaikan dari buku, orangtua, teman, guru, radio, televisi, majalah, poster maupun surat kabar. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai tingkatan yang berbeda. Tingkatan pengetahuan meliputi 6 bagian, yaitu:²⁸

1. Tahu (*know*), untuk mengetahui seseorang tahu atau tidak dapat diukur menggunakan pertanyaan – pertanyaan.
2. Memahami (*comprehention*), seseorang dapat dikatakan memahami suatu objek harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui.
3. Aplikasi (*application*), adalah pengaplikasian prinsip dari pemahaman yang diketahui pada situasi yang lain.
4. Analisis (*analysis*), adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan kemudian mencari hubungan komponen yang terdapat dalam objek yang diketahui.

²⁸ Soekidjo Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h.140.

5. Sintesis (*synthesis*), adalah kemampuan seseorang untuk meringkas dengan kata – kata sendiri dari materi yang ada.
6. Evaluasi (*evaluation*), adalah kemampuan seseorang untuk menilai dari suatu objek tertentu.

Pengetahuan tentang pencemaran lingkungan diperlukan sebagai dasar membentuk perilaku pencegahan terhadap pencemaran/kerusakan kondisi lingkungan. Diharapkan dengan memiliki pengetahuan tentang pencemaran lingkungan dapat memberi dampak positif terhadap lingkungan di sekitarnya, tidak merusak lingkungan dan mampu melestarikan lingkungan dengan menjadi lebih peka dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitarnya. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan tes dan wawancara yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur.

Pengetahuan dan ilmu pengetahuan merupakan dua hal berbeda dari segi makna. Pengetahuan cakupannya sangat luas, melingkupi keseluruhan kesan yang ada dalam pikiran manusia sebagai hasil dari penggunaan pancaindra. Ilmu pengetahuan adalah bagian terkecil dari pengetahuan yang maha luas adanya. Ilmu pengetahuan terbatas pada apa yang tampak dan dapat diamati, sementara pengetahuan bisa jauh melintasi dimensi apa yang terlihat. Ilmu pengetahuan adalah bagian dari pengetahuan, pengetahuan yang tersusun secara sistematis mengenai gejala/fenomena kealaman dan kemasyarakatan untuk mencapai kebenaran, memperoleh pemahaman, memberikan penjelasan dan bahkan untuk melakukan penerapan.

Beberapa ciri umum pada ilmu pengetahuan, diantaranya:

- a. Bersifat akumulatif, artinya ilmu adalah “milik bersama”. Hasil dari ilmu pada masa lampau pada dasarnya dapat digunakan sebagai bahan penyelidikan atau dasar teori bagi penemuan ilmu yang baru. Dalam hal ini terjadi siklus yang bersifat dialektis, dimana suatu tesis menghasilkan *antithesis*, untuk kemudian membentuk sebuah sintesis.
- b. Kebenaran ilmu bersifat tidak mutlak. Dalam arti masih terdapat kemungkinan untuk terjadi kekeliruan dan memungkinkan adanya perbaikan.
- c. Bersifat objektif, artinya hasil dari ilmu tidak boleh tercampur pemahaman secara pribadi, tidak dipengaruhi oleh penemunya, melainkan harus sesuai dengan fakta keadaan asli benda tersebut.²⁹

2. Klasifikasi Pengetahuan

Pengetahuan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Pengetahuan Implisit

Merupakan pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor–faktor yang tidak bersifat nyata, seperti keyakinan pribadi, perspektif dan prinsip.

²⁹ Welhendri Azwar dan Muliono, *Filsafat Ilmu: Cara Mudah Memahami Filsafat Ilmu*, (Jakarta: Kencana, 2019), h. 15-17.

b. Pengetahuan eksplisit

Merupakan pengetahuan yang telah disimpan dalam wujud nyata, bisa jadi dalam wujud sikap dan perilaku.³⁰

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam terbentuknya suatu sikap dan tindakan. Dengan demikian terbentuknya sikap terhadap seseorang karena adanya pengetahuan yang ada pada dirinya baik itu pengetahuan implisit maupun pengetahuan eksplisit.

Sedangkan dari segi sumber pengetahuan dan alat memperolehnya, pengetahuan dapat dibagi menjadi: pengetahuan saintifik, pengetahuan logika, pengetahuan intuisi dan perasaan, pengetahuan ilham, dan pengetahuan yang diwahyukan. Ibn Butlan menyederhanakan klasifikasi ilmu menjadi tiga cabang besar saja, yaitu ilmu keagamaan Islam, ilmu filsafa dan ilmu alam, dan kesusastraan. Hubungan antara ketiga cabang ini digambarkan sebagai segi tiga” segi sebelah kanan adalah ilmu agama, sisi sebelah kiri ilmu filsafat dan ilmu alam, dan sisi bawah adalah kesusastraan.³¹

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

a. Cara Kuno Memperoleh Pengetahuan

1) Cara Coba Salah (*Trial and Error*)

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan bahkan

³⁰ Budiman, A.R., *Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan* (Jakarta: Salemba Medika, 2013), h.4.

³¹ Mujamil Qomar, *Epistimologi Pendidikan Islam*, (Jakarta: Erlangga, 2017), h. 114

mungkin sebelumnya adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil, maka dicoba kemungkinan lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

2) Cara kekuasaan (Otoritas)

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin pemimpin masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah. Prinsip orang yang memperoleh pengetahuan dengan cara ini adalah menerima semua yang dikemukakan oleh orang yang memiliki otoritas tersebut tanpa menguji terlebih dahulu kebenarannya baik secara empiris maupun penlaran sendiri.

3) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu.

b. Cara Modern dalam Memperoleh Pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah. Cara ini mula –mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626).

Berdasarkan kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: faktor internal (pendidikan, pekerjaan, dan umur) dan faktor eksternal yang meliputi faktor lingkungan dan faktor sosial budaya. Beberapa faktor tersebut mempunyai

pengaruh yang besar terhadap pengetahuan seseorang.

4. Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau dengan memberikan seperangkat alat tes/kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian atau responden ke dalam pengetahuan yang ingin diukur dan disesuaikan dengan tingkatannya. Adapun jenis pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

- a. Pertanyaan subjektif, penggunaan pertanyaan subjektif dengan jenis pertanyaan *essay* digunakan dengan penilaian yang melibatkan faktor subjektif dari penilai, sehingga hasil nilai akan berbeda dari setiap penilai dari waktu ke waktu.
- b. Pertanyaan objektif, jenis pertanyaan objektif seperti pilihan ganda (*multiple choice*), betul salah dan pertanyaan menjodohkan dapat dinilai secara pasti oleh penilai.³²

Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan memberikan seperangkat alat tes (butir soal) dengan demikian jenis pertanyaan yang digunakan untuk pengukuran pengetahuan dalam penelitian ini menggunakan jenis pertanyaan objektif yaitu pilihan ganda sehingga dapat dinilai secara pasti oleh penilai.

Selain dengan wawancara dan angket pengukuran dapat juga dilakukan

³² Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h.215

dengan tes dan observasi. Tes diartikan sebagai alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.³³ Tes juga diartikan serentenan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dengan kata lain tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan individu atau kelompok.³⁴ Secara umum, observasi dapat diartikan sebagai penghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang dijadikan objek pengamatan.

Observasi adalah alat penilaian, pengamatan dan pencatatan secara sistematis yang digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan.³⁵ Cara mengukur tingkat pengetahuan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban yang salah. Berdasarkan skala rasio maka rentang skor pengetahuan yaitu 0 sampai 100.³⁶

³³ Soekidjo Notoatmojo, *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h. 148

³⁴ Iskandar, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasinya Untuk Kenaikan Pangkat dan Golongan Guru dan Pedoman Penulisan PTK Bagi Mahasiswa*, (Cilacap : Ihya Media 2015), h.4

³⁵ Pupuh Fathurrohman, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : PT.Refika Aditama, 2007), h.86

³⁶ Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2008) h.170

5. Manfaat Pengetahuan Terhadap Perubahan Sikap.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya sikap dan tindakan. Manfaat pengetahuan yaitu: dapat merubah kepribadian seseorang yang meliputi pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor) dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Salah satu faktor yang mempengaruhi sikap seseorang ialah pengetahuan yang dimilikinya.

Ada 3 (tiga) komponen kemampuan yang menentukan kualitas sikap dan perilaku seseorang, yaitu: komponen kognitif, komponen afektif, dan komponen psikomotor. Pengetahuan seseorang menentukan sikap dan perilakunya, semakin baik pengetahuannya maka semakin baik pula sikap dan perilaku seseorang.

Pengetahuan adalah salah satu faktor predisposisi terjadinya perubahan dari sikap menjadi perilaku. Sebelum menjadi suatu perilaku akan ada perubahan sikap yang berasal dari sebuah pengetahuan. Pengetahuan dan sikap adalah dua faktor yang dapat diamati atau dinilai serta mungkin untuk diintervensi.³⁷

Sehingga dapat disimpulkan bahwa bila pengetahuan yang baik akan memiliki sikap yang baik juga. Sikap dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti lingkungan, kebudayaan, adat istiadat, ataupun pengalaman.

Penelitian yang dilakukan oleh Yoga Septian, dkk dengan judul

³⁷ Ayu Lestari N, dkk. "Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap", *Jurnal: Majority*, Vol.4, No.8 (2015), h.161-162

“Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap Perilaku Ramah Lingkungan Peserta Didik SMA di Kota Bandung”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya pengaruh pengetahuan lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan, tidak ada pengaruh sikap peduli lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan, ditemukan pengaruh pengetahuan lingkungan terhadap sikap peduli lingkungan, terakhir tidak ditemukan pengaruh pengetahuan dan sikap peduli lingkungan terhadap perilaku ramah lingkungan.³⁸

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ovi Resja Putri, dkk, dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pengetahuan pencemaran lingkungan siswa didominasi dengan kriteria “tinggi” yaitu sebesar 48% siswa yang memiliki kriteria “sangat tinggi” yakni sebesar 10,67% kemudian sisanya 41,33% siswa termasuk dalam kriteria pengetahuan “sedang”, dan tidak ada siswa yang memiliki pengetahuan “rendah”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendidikan IPA di SMP Negeri 5 Natar pada materi pencemaran lingkungan sudah tertanam dan diterapkan dengan baik oleh siswa sehingga pengetahuan lingkungan tinggi.³⁹

³⁸ Yoga Septian, dkk, “Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap Perilaku Ramah Lingkungan Peserta Didik SMA di Kota Bandung” *Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia Program Studi Pendidikan Geografi, (2017), h.130

³⁹ Ovi Resja Saputri, “Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan”, *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol.6, No.2, 2018, h.6

Hal ini didukung oleh pendapat Supardi bahwa perlu adanya pengetahuan, pendidikan, serta pelatihan maupun pengembangan secara ilmiah tentang pengelolaan lingkungan sehingga masalah-masalah lingkungan dapat ditanggulangi.

B. Proses Pembentukan Sikap

1. Pengertian dan Pengukuran Sikap

Sikap merupakan respon terhadap stimuli sosial yang telah terkondisikan. Sikap meliputi faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan untuk mengungkapkan dari objek tertentu. Individu akan memberikan respon dengan caracara tertentu terhadap stimuli yang diterima. Respon tersebut merupakan bentuk kesiapan individu. Sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorabel*) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorabel*).⁴⁰ Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Pengukuran secara langsung dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang objek yang bersangkutan.

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi sikap, yaitu:

- a. Pengalaman pribadi, sikap akan mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi dalam situasi melibatkan faktor emosional.

⁴⁰ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002), h.5.

- b. Pengaruh kebudayaan, yang menanamkan pengaruh sikap terhadap berbagai masalah di lingkungan.
- c. Media massa, memengaruhi besar terhadap sikap konsumen dalam hal berita yang faktual disampaikan secara objektif.
- d. Lembaga agama dan Pendidikan, konsep moral diajarkan memengaruhi individu dalam bersikap menanggapi permasalahan.
- e. Faktor emosional, sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai penyaluran frustasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

Berbagai skala yang bisa digunakan untuk penilaian sikap diantaranya:

- a. Skala *Likert (Method of Summated ratings)*, skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala *likert*, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan dan pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, antara lain:

1) Pernyataan positif, yaitu adanya respons setuju dengan pertanyaan yang diberikan dengan perincian skor sebagai berikut:

Sangat Setuju (SS) : 4

Setuju (S) : 3

Tidak Setuju (TS) : 2

Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

2) Pernyataan negatif, yaitu adanya respondent tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan dengan rincian skor mean sebagai berikut:

Sangat Setuju (SS) : 1

Setuju (S) : 2

Tidak Setuju (TS) : 3

Sangat Tidak Setuju (STS) : 4

b. Skala Guttman, skala pengukuran dengan tipe ini akan didapat jawaban yang tegas, yaitu: ya-tidak; benar-salah; pernah-tidak pernah; positif-negatif; dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi dua alternatif.

c. Skala Deferensial, skala pengukuran yang berbentuk semantik deferensial dikembangkan oleh Osgood. Skala ini juga digunakan untuk mengukur sikap, hanya bentuknya tidak pilihan ganda maupun *checklist*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang jawabnya “sangat positif” terletak di bagian kanan garis, dan

jawaban “sangat negatif” terletak di bagian kiri garis, atau sebaliknya.⁴¹

2. Sikap Peduli Lingkungan

Proses pembelajaran di sekolah seharusnya didukung dengan fasilitas yang memadai untuk kegiatan siswa. Pencapaian peserta didik dalam belajar di sekolah sangat dipengaruhi oleh suasana sekolah, seperti suasana sekolah yang asri, bersih, indah, dan sehat. Tindakan eksploitasi yang berlebihan tanpa memperhatikan daya dukung lingkungan dan fungsi ekologisnya akan mengakibatkan kualitas lingkungan menurun. Pendidikan lingkungan adalah cara yang paling tepat untuk menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk peduli terhadap lingkungan. Proses pembelajaran ini dibutuhkan untuk membangkitkan kesadaran, pengetahuan, dan perhatian terhadap lingkungan.

Peduli terhadap lingkungan merupakan perilaku melestarikan lingkungan hidup dengan cara memelihara, mengelola, dan memulihkan serta menjaga lingkungan hidup. Sikap peduli lingkungan bisa ditunjukkan dengan berupaya mencegah kerusakan yang terjadi di lingkungan alam sekitarnya, dan berupaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Sikap peduli lingkungan sangatlah penting dimiliki setiap orang termasuk siswa sekolah menengah yang merupakan generasi penerus bangsa. Peserta didik diharapkan memiliki pengetahuan, kepedulian serta

⁴¹ Zulmiyetri, dkk., *Penulisan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana, 2019), h.56-58.

keterampilan terhadap lingkungan. Sikap tanggung jawab untuk memelihara keseimbangan system lingkungan dan penggunaannya dalam berbagai aspek kehidupan.⁴²

3. Komponen dan Tingkatan Sikap

Sikap terdiri dari tiga komponen, yaitu:

- a. Kepercayaan, ide, dan konsep terhadap objek
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi orang terhadap objek
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Komponen-komponen tersebut secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh. Dalam menentukan sikap yang utuh, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi merupakan hal yang sangat penting.

Sikap mempunyai 4 tingkatan dalam intensitasnya, yaitu⁴³:

- a. Menerima (*receiving*) diartikan bahwa seseorang mau menerima stimulus yang diberikan.
- b. Menanggapi (*responding*) diartikan memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan
- c. Menghargai (*valuing*) diartikan seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek

⁴² Siti Suhartinah, dkk., “Studi Korelasi Antara Sikap Peduli Lingkungan dengan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP pada Materi Ekosistem”, *Natural Science Education Research*, Vol. 2, No. 1, (2019), h. 78-80.

⁴³ Soekidjo Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h.141.

- d. Bertanggung jawab (*responsible*) adalah bertanggung jawab apa yang telah diyakininya. Seseorang yang telah mengambil sikap tertentu berdasarkan keyakinannya, harus berani mengambil risiko bila ada orang lain yang mencemoohkan atau adanya resiko lain.

Berdasarkan uraian di atas, sikap peduli lingkungan yang akan dibahas dalam penelitian adalah menerima setiap permasalahan lingkungan yang terjadi di sekitar tanpa memberi respon terhadap hal tersebut. Menanggapi berbagai masalah lingkungan di sekitar dengan mengambil tindakan tertentu terhadap hal tersebut. Menghargai kebersihan berarti menghargai dan menjaga kebersihan diri sendiri, masyarakat dan lingkungan. Salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai upaya menghargai kebersihan adalah membuang sampah pada tempatnya. Bertanggung jawab adalah sikap seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya sesuai dengan yang seharusnya dilakukan. Orang yang bertanggung jawab akan berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya.

4. Proses Pembentukan Sikap

Sikap terbentuk dari adanya interaksi sosial yang dialami oleh individu. Proses interaksi sosial mengakibatkan hubungan saling mempengaruhi antara satu individu dengan individu yang lain. Sikap terbentuk melalui pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan, lembaga agama dan

pengaruh faktor emosional.⁴⁴

- a. Pengalaman pribadi dapat membentuk sikap jika meninggalkan kesan yang kuat. Sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional. Situasi yang melibatkan emosional akan menimbulkan penghayatan pengalaman secara lebih mendalam dan membekas.
- b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting, seseorang yang dianggap penting akan banyak mempengaruhi pembentukan sikap seseorang. Orang yang biasa dianggap penting adalah orangtua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, guru, teman yang sebaya, teman dekat, teman kerja dan lainnya. Individu cenderung memiliki sikap yang komformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting.
- c. Kebudayaan mempengaruhi sikap seseorang/individu terhadap berbagai masalah. Individu memiliki pola sikap tertentu dikarenakan mendapat reinforcement (penguatan, ganjaran) dari masyarakat.
- d. Media massa juga mempengaruhi pembentukan sikap, berfungsi menyampaikan informasi kepada masyarakat. Selain itu juga, media massa membawa pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan sikap seseorang. Adanya informasi baru memberi landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap.

⁴⁴ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.30

- e. Lembaga pendidikan dan lembaga agama, mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam individu. Pemahaman akan baik dan buruk, garis pemisah antara sesuatu yang boleh dengan sesuatu yang tidak boleh diperoleh dari pendidikan dan pusat keagamaan.
- f. Pengaruh faktor emosional, sikap tidak semuanya ditentukan oleh situasi lingkungan dan pengalaman pribadi. Kadang-kadang suatu sikap didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai penyalur frustrasi atau pengalihan bentuk pertahanan ego. Sikap demikian dapat merupakan sikap yang sementara dan segera berlalu begitu frustrasi telah hilang akan tetapi dapat pula merupakan sikap yang lebih bertahan lama.⁴⁵

Pembentukan sikap dapat berlangsung seumur hidup dan terdapat beberapa hal yang berperan penting dalam pembentukan sikap seperti yang telah dijelaskan diatas. Pengalaman pribadi, pengaruh orang yang dianggap penting, kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan agama, emosional semua faktor tersebut sangat berperan penting dalam proses pembentukan sikap seseorang, karena sikap tidak dapat terbentuk dengan sendirinya, pembentukan sikap membutuhkan proses dan waktu yang lama.

⁴⁵ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.55.

5. Cara Guru Memantau Sikap Peserta Didik

1. Menasihati atau motivasi

Menasehati atau memberikan motivasi kepada siswa merupakan suatu tindakan yang harus dilakukan untuk mengubah karakter siswa agar menjaga lingkungan sekolahnya agar tetap bersih dan sehat, karna dengan menasehati dan memberikan pengetahuan untuk menjaga lingkungannya siswa bisa berfikir ketika mereka membuang sampah tidak pada tempatnya. Pada dasarnya motivasi adalah suatu proses yang mendorong atau mempengaruhi seseorang untuk mendapatkan atau mencapai apa yang diinginkannya baik itu secara positif maupun negatif. Motivasi akan memberikan perubahan pada seseorang yang muncul akibat dari perasaan, jiwa dan emosi sehingga mendorong untuk melakukan tindakan sesuatu yang disebabkan karena kebutuhan, keinginan dan tujuan tersebut.

2. Pendekatan

Pendekatan yang dilakukan guru terhadap siswa yang melakukan kesalahan bisa merubah sikap yang tidak peduli lingkungan menjadi peduli terhadap lingkungannya pendekatan yang dilakukan guru untuk menjaga lingkungan agar tetap bersih merupakan strategi yang sangat bagus untuk megubah karakter anak. Pendekatan lingkungan alam sekitar sebagai pendidikan di luar ruangan kelas yang berkaitan dengan penggunaan/pemanfaatan sumber daya alam. Alam sekitar sebagai fundamen pendidikan dan pengajaran memberi dasar emosional, sehingga anak menaruh perhatian yang spontan terhadap segala sesuatu yang

diberikan kepadanya asal itu didasarkan atas dan diambil dari alam sekitar. pendekatan lingkungan sekitar dapat diartikan sebagai proses belajar mengajar yang berorientasi kepada dan berlangsung di lingkungan alam sekitar.⁴⁶

Macam-macam pendekatan, yaitu (a) Pendekatan kontekstual, belatar belakang bahwa siswa belajar lebih bermakna dengan melalui kegiatan mengalami sendiri dalam lingkungan alamiah. (b) Pendekatan konstruktivisme merupakan landasan berfikir pendekatan kontekstual, yaitu bahwa pendekatan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak dengan tiba-tiba.⁴⁷

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ovi Resja Saputri, dkk, berdasarkan hasil analisis angket sikap peduli lingkungan diketahui bahwa presentase sikap tertinggi didominasi oleh kriteria “sangat baik yakni sebesar 53,33% siswa, kemudian terdapat 45,33% siswa yang memiliki kriteria yang “baik”, dan sisanya sebesar 1,33% memiliki kriteria sikap cukup. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata siswa memiliki sikap peduli lingkungan yang baik, hal ini ditunjukkan dengan siswa sudah menjaga kebersihan lingkungan sekolah dengan baik, siswa mampu merawat lingkungan sekolahnya, dan siswa melaksanakan piket kelas

⁴⁶ Barlia, Lily. *Mengajar dengan Pendekatan Lingkungan Sekitar*, (Subang: Royyan Press, 2008), h. 4-5

⁴⁷ Suhandoyo, *Upaya Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Melalui Interaksi Positif Dengan Lingkungan*, (Yogyakarta: PPM IKIP Yogyakarta, 1993), h. 20

dengan baik.⁴⁸

Penelitian yang telah dilakukan oleh Evvita Erryc Agustin, dkk, yang berjudul Hubungan Pengetahuan Lingkungan Terhadap Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan Pada Siswa SMAN 5 Jember Dari hasil angket perilaku peduli lingkungan dapat disimpulkan bahwa siswa SMAN 5 Jember masih dalam tahap tingkatan pertama yaitu pada perilaku tertutup karena mereka sudah memiliki pengetahuan tetapi mereka masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.⁴⁹

C. Pencemaran Lingkungan

Berdasarkan Kompetensi Dasar: “3.8 menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem. 4.8 membuat tulisan tentang penyelesaian pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan”.

Lingkungan merupakan tempat hidup sekaligus menjadi tempat penampungan limbah hasil aktivitas manusia. Lingkungan memiliki kemampuan bertahan dalam keadaannya dan menetralkan diri kembali ke keadaan awal jika limbah tersebut masih berada dalam batas daya dukung

⁴⁸ Ovi Resja Saputri, “Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan”, *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol.6, No.2, 2018, h.6

⁴⁹ Evvita Erryc Aagustin, “Hubungan Pengetahuan Lingkungan Terhadap Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan Pada Siswa SMAN 5 Jember”, *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol.1, No.2, 2020, h.87.

lingkungan tersebut. lingkungan dapat menerima limbah yang berasal dari rumah tangga maupun industry yang ada di lingkungan tersebut. hal ini menyebabkan terjadinya perubahan keadaan kualitas lingkungan baik itu air, tanah dan udara termasuk flora, fauna dan mikroorganisme. Khusus untuk mikroorganisme, jenis dan jumlahnya di lingkungan dipengaruhi oleh karakteristik lingkungan dan limbah yang masuk ke lingkungan yang dapat menghambat dan menstimulus pertumbuhan mikroorganisme.

Menurut Undang-Undang nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 20 ayat 2 bahwa baku mutu lingkungan hidup terdiri dari baku mutu air, baku mutu air limbah, baku mutu air laut, baku mutu udara ambient, baku mutu emisi, baku mutu gangguan, dan baku mutu lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berdasarkan baku mutu tersebut, pada umumnya pengukuran kualitas lingkungan dapat dilihat berdasarkan parameter kimia, fisika, dan biologi.⁵⁰

A. Pengertian dan Macam-Macam Pencemaran Lingkungan

Polusi atau pencemaran lingkungan merupakan akibat dari padatnya populasi manusia menambah berat tekanan pada lingkungan. Apabila peningkatan populasi terjadi secara tajam, masyarakat tidak hanya akan memerlukan konsumsi lebih banyak, namun juga akan menyebabkan populasi dan kerusakan lingkungan yang lebih besar. Kerusakan tersebut mengancam keberlangsungan ekosistem di alam.

⁵⁰ Oksfriani Jufri Sumampouw dan Yenni Risjani, *Indikator Pencemaran Lingkungan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h. 2.

Besarnya kerusakan lingkungan dapat disebabkan oleh banyak faktor. Secara umum kerusakan lingkungan disebabkan oleh jumlah populasi manusia, besar atau jumlah sumberdaya alam yang digunakan manusia, dan dampak kerusakan per unit penggunaan sumberdaya alam. Meskipun demikian, kerusakan lingkungan tidak hanya disebabkan oleh ukuran/jumlah populasi manusia namun juga disebabkan oleh distribusi penduduk.

Pesatnya peningkatan jumlah penduduk dapat merusak lingkungan. Rusaknya lingkungan disebabkan oleh tindakan manusia dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Misalnya penebangan hutan, penggunaan pestisida secara berlebihan, pembangunan industri, penggunaan kendaraan bermotor dan lain sebagainya. Pencemaran atau polusi terjadi ketika masuknya zat, energi atau makhluk hidup lain yang mengakibatkan turunnya kualitas lingkungan. Suatu zat disebut polutan jika zat tersebut mengganggu dan menimbulkan kerugian terhadap makhluk hidup lainnya.

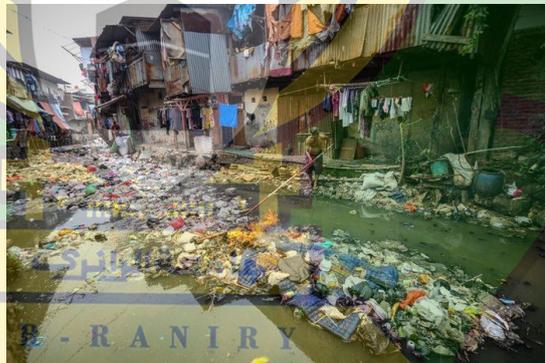
Salah satu dari dampak adanya peningkatan jumlah populasi manusia adalah munculnya masalah lingkungan, yaitu pencemaran. Ada beberapa jenis pencemaran yang dapat terjadi di lingkungan kita, diantaranya:

- a. Pencemaran Udara. Pencemaran udara didefinisikan sebagai masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam udara normal oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara normal turun (kadarnya berubah) sampai ke tingkatan tertentu.



Gambar 2.1 Pencemaran Udara.⁵¹

- b. Pencemaran air. Pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam air atau berubahnya tatanan air oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air menjadi kurang atau tidak berfungsi lagi sesuai dengan fungsinya.



Gambar 2.2 Pencemaran Air.⁵²

⁵¹ Merdeka.com Diakses pada tanggal 30 Agustus 2022 dari situs <https://m.merdeka.com/trending/penyebab-pencemaran-udara-dan-5-cara-mengatasinya-kln.html>

⁵² Kompas.com Diakses pada tanggal 30 Agustus 2022 dari situs <https://megapolitan.kompas.com/read/2017/09/07/08110131/sungai-sejuta-sampah-dan-kurangnya-kesadaran-warga>

- c. Pencemaran Tanah. Pencemaran tanah banyak diakibatkan oleh sampah organik dan anorganik dari rumah tangga, pasar, industri, pertanian, dan peternakan. Pencemar tanah umumnya adalah limbah padat berupa sampah yang tidak mudah terurai oleh mikroorganisme tanah seperti plastik dan pecahan gelas. Tanah yang tercemar akan berkurang kesuburannya hingga dapat menurunkan fungsinya sebagai faktor produksi.⁵³



Gambar 2.3 Pencemaran Tanah.⁵⁴

B. Sumber Pencemaran

- a. Pencemaran udara: Sumber pencemaran udara berasal dari kebakaran hutan, debu, industri dan transportasi. Zat lain seperti gas karbon monoksida dan karbon dioksida, gas SO dan gas CFC juga dapat menyebabkan pencemaran udara.

⁵³ Agung Wijaya, dkk., *IPA Terpadu Kelas VII*, (Jakarta: Grasindo, 2006), h. 148-153

⁵⁴ Bakti News Diakses Pada Tanggal 30 Agustus 2022 dari situs <https://megapolitan.kompas.com/read/2017/09/07/08110131/sungai-sejuta-sampah-dan-kurangnya-kesadaran-warga>

- b. Pencemaran air. Bahan-bahan pencemaran air yaitu bisa berasal dari limbah rumah tangga, limbah industri, limbah pertanian, limbah bahan-bahan berbahaya dan beracun, serta tumpahan minyak bumi.
- c. Pencemaran tanah. Pencemaran tanah dapat disebabkan oleh bahan pencemar tanah yang berasal dari bahan organik, biasanya bahan ini dibuang ke tempat yang jauh dari pemukiman manusia.

C. Penanggulangan Pencemaran

Cara menangani limbah cair dan padat diharapkan tidak menyebabkan polusi dengan prinsip ekologi yang dikenal dengan istilah 4R, sebagai berikut:

1. *Recycle* (pendaurulangan), misalnya untuk sampah yang dapat terurai dijadikan kompos. Kompos ini dipadukan dengan pemeliharaan cacing tanah sehingga dapat diperoleh hasil yang baik. Cacing tanah dapat menyuburkan tanah dan kompos digunakan untuk pupuk.
2. *Reuse* (penggunaan ulang), dilakukan untuk sampah yang tidak dapat terurai dan dapat dimanfaatkan ulang, misalnya botol bekas sirup digunakan lagi untuk menyimpan air minum sirup lagi.
3. *Reduce*, melakukan pengurangan bahan/penghematan. Contohnya jika akan berbelanja ke pasar sebaiknya dari rumah membawa tas.

4. *Repair*, melakukan pemeliharaan. Contohnya membuang sampah tidak sembarangan.⁵⁵

D. Korelasi

Salah satu teknik yang kerap kali digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel adalah teknik korelasi. Korelasi adalah salah satu analisis dalam statistik yang dipakai untuk mencari hubungan antara variabel yang bersifat kuantitatif. Analisis korelasi merupakan studi pembahasan mengenai derajat hubungan atau derajat asosiasi antara dua variabel, misalnya variabel X dan Y.

Persoalan pengukuran atau pengamatan hubungan antara dua peubah X dan Y, analisis korelasi sederhana (*Bivariate Correlation*) digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi. Koefisien korelasi sederhana menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara dua *Variabel Pearson* atau sering disebut *Product Moment Pearson*, nilai korelasi (r) berkisar antara -1 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah.⁵⁶

Kata korelasi sering diartikan sebagai hubungan. Namun demikian kata

⁵⁵ Idun Kistinnah dan Endang Sri Lestari, *Biologi Makhluk Hidup dan Lingkungannya SMA/MA kelas X*, (Jakarta: CV. Putra Nugraha, 2006), h. 359-377.

⁵⁶ Gusti Putu Ngurah Adi Santika, "Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Umur Terhadap Daya Tahan Umum (*Kardiovaskuler*) Mahasiswa Putra Semester II Kelas A Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali Tahun 2014", *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, Vol. 1, No. 1, H, 43

hubungan bisa diartikan sebagai komparasi. Dalam bahasa Inggris, kata korelasi berasal dari kata *correlation* dan komparasi berasal dari kata *comparation*. Dalam statistika dibedakan antara analisis korelasi dan analisis komparasi. Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui arah hubungan, kuat hubungan, dan signifikansi kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Kuatnya hubungan antara dua variabel dinyatakan dengan ukuran statistic yang dinamakan koefisien korelasi. Sedangkan analisis komparasi antara lain digunakan untuk mengetahui signifikansi beda rerata atau proporsi antarkelompok sampel.⁵⁷

Analisis korelasi merupakan analisis untuk mencari seberapa besar derajat hubungan antara dua variabel. Banyak cara yang digunakan untuk perhitungan analisis regresi dan korelasi. Diantaranya adalah dengan menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan formula yang berlaku untuk perhitungan regresi dan korelasi, tetapi juga dapat menggunakan aplikasi yang sudah disediakan oleh vendor tertentu, yaitu aplikasi yang berhubungan dengan statistik.

Persamaan regresi digunakan untuk mencari hubungan secara fungsional antara variable tak bebas dan variable bebas. Masalah yang sangat perlu untuk diketahui adalah jika data hasil pengamatan terdiri dari banyak variabel maka berapa kuat hubungan antara variabel-variabel tersebut. Dengan kata lain, perlu dicari derajat hubungan antara variable tersebut. Analisis yang membahas tentang derajat hubungan antara variable-variabel dikenal dengan nama analisis

⁵⁷ Eddy Roflin, dkk., *Kupas Tuntas Analisis Korelasi*. (Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2021), h. 1-2.

korelasi. Sedangkan ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan dinamakan koefisien korelasi.⁵⁸

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ardiana Fatma Dewi, dkk, yang berjudul Hubungan Antara Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Pada Mahasiswa Tadris IPA. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif korelasional dengan teknik analisis korelasional yang digunakan berupa *pearson product* moment dan analisis regresi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Uji korelasi Pearson hubungan antara pengetahuan lingkungan dan sikap peduli lingkungan mahasiswa Tadris IPA Institut Agama Islam Negeri Kediri sebesar $0,346 > 0,01$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan lingkungan dan sikap peduli lingkungan mahasiswa Tadris IPA Institut Agama Islam Negeri Kediri. Dengan demikian, semakin tingginya pengetahuan lingkungan akan menjadikan sikap peduli lingkungan yang tinggi pula mahasiswa Tadris IPA Institut Agama Islam Negeri Kediri.⁵⁹

Penelitian Devi Ahmalia, dkk bahwa terdapat hubungan positif antara pengetahuan pencemaran dengan kepedulian siswa terhadap lingkungan. Hubungan positif antara pengetahuan pencemaran dengan kepedulian siswa terhadap lingkungan berdasarkan penelitian ini ditunjukkan dari analisis

⁵⁸ Zuhri, "Analisis Regresi Linier dan Korelasi Menggunakan Pemograman Visual Basic", *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol. 8, No. 2, (2020), h. 42-43.

⁵⁹ Ardiana Fatma Dewi, dkk, "Hubungan Antara Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Pada Mahasiswa Tadris IPA", *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Islam*, Vol.20, No.1, (2022), h. 82

statistik yang menghasilkan harga koefisien korelasi (r) sebesar 0,726. Ini menunjukkan hubungan antara pengetahuan pencemaran dengan kepedulian siswa terhadap lingkungan.⁶⁰ Artinya terdapat hubungan positif antara pengetahuan dengan kepedulian siswa terhadap lingkungan, semakin baik pengetahuan pencemaran, semakin tinggi pula kepedulian siswa terhadap lingkungan.

Banyak faktor yang menjadi penyebab menurunnya kualitas lingkungan, Diantaranya, yaitu rendahnya pengetahuan tentang lingkungan hidup, sehingga mereka kurang respon untuk dapat menerima informasi yang bermanfaat bagi dirinya. Disamping itu, kebiasaan hidup yang selalu membuang sampah di sembarangan tempat dan ketidakpedulian terhadap lingkungan akan mengakibatkan lingkungan menjadi kotor.

⁶⁰ Devi Ahmalia, "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran dengan Kepedulian Siswa Terhadap Lingkungan Di (Sekolah Menengah Kejuruan) SMK Pelita dan SMK Madani", *Jurnal: Dinamika Lingkungan, Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pakuan Bogor*, 2012, h.10.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis data menggunakan statistik.⁶¹ Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan korelasi. Rancangan korelasi merupakan rancangan penelitian yang digunakan untuk melihat hubungan antar variabel penelitian.⁶²

Penelitian ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel terikat sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel variabel bebas.⁶³ Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu: pengetahuan pencemaran lingkungan siswa kelas VIII (X). Variabel terikatnya yaitu: sikap kepedulian siswa kelas VIII terhadap lingkungan (Y).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-Oktober tahun 2023 dan bertempat di SMP Negeri 4 Peunayong, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh.

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.7

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, . . . h.115.

⁶³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*.....296

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti dalam suatu penelitian. Penetapan subjek penelitian sangat penting diperhatikan dalam suatu penelitian, karena penelitian dilakukan untuk mengambil keputusan tentang subjek secara keseluruhan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII yang terdiri dari 5 kelas yaitu : kelas VIII-1, VIII-2, VIII-3, VIII-4, VIII-5. Dengan keseluruhan populasinya berjumlah 162 orang dan dinyatakan telah mendapat pengetahuan tentang pencemaran lingkungan yang dipelajari pada materi pencemaran/ perubahan lingkungan di kelas VII semester II.

Sampel merupakan bagian dari populasi. Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan *random sampling* yaitu suatu cara pengambilan sampel dengan “mencampur” subjek – subjek didalam populasi sehingga semua subjek di anggap sama.⁶⁴ Menurut Suharsimi Arikunto, apabila populasi dalam penelitian subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-25% atau lebih.⁶⁵ Sampel dalam penelitian ini diambil 25% Dari jumlah keseluruhan populasi yaitu ada 41 siswa.

⁶⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h.177.

⁶⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), h.13

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah salah satu perangkat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa instrumen.

1. Tes Pengetahuan Materi, instrumen tes nya berupa soal, yang bentuk soalnya adalah pilihan ganda 25 soal yang sudah divalidasi menggunakan aplikasi anates.
2. Sikap Peduli Lingkungan, instrumennya berupa lembar angket yang menggunakan skala likert dengan pilihan jawaban yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Lembar observasi menggunakan skala Guttman dengan jawaban pilihan “Ya” atau “Tidak”.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah :

1. Pengetahuan pencemaran lingkungan

A. Tes pemahaman

Tes adalah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.⁶⁶ Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Banda Aceh tentang pengetahuan pencemaran lingkungan. Pertanyaan dibuat sebanyak 25 soal dengan

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, . . . h.142

tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda (*multiple choice test*) adalah test dimana setiap butir soalnya memiliki jumlah alternatif jawaban lebih dari satu. Biasanya terdapat dua sampai lima alternatif jawaban yang disediakan.⁶⁷ Tes pemahaman yang disediakan pada penelitian ini merupakan pengetahuan bebas terkait materi pencemaran yang sudah dipahami.

2. Sikap Peduli Lingkungan

a. Angket

Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi perangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁶⁸ Angket dalam penelitian ini digunakan angket tertutup, untuk mengumpulkan data sikap kepedulian peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Banda Aceh terhadap lingkungan.

b. Observasi

Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses tersusun dari berbagai proses biologis maupun psikologis. Teknik ini digunakan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala gejala alam, dan bila responden diamati tidak terlalu besar.⁶⁹ Observasi dilakukan dengan

⁶⁷ Arifin Zaenal. *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2009)

⁶⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, . . . h.142.

⁶⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitati Kualitatif R&D* (Bandung : Alfabeta, 2011) , h.310.

melihat aktivitas peserta didik di lingkungan yang diamati oleh 8 orang observer.

Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan yaitu dengan cara mengadakan pengamatan langsung sehingga dapat melihat sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Adapun indikator sikap peduli lingkungan dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Indikator sikap peduli lingkungan siswa⁷⁰

No.	Indikator Sikap Peduli Lingkungan
1.	Menerima (<i>receiving</i>)
2.	Menanggapi (<i>responding</i>)
3.	Menghargai (<i>valuing</i>)
4.	Bertanggung jawab (<i>responsible</i>)

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini terdapat 2 data yaitu: data pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Banda Aceh tentang pencemaran lingkungan dan data sikap kepedulian peserta didik kelas VIII SMP negeri 4 Banda Aceh terhadap lingkungan.

1. Pengetahuan pencemaran lingkungan

Tehnik yang digunakan untuk menganalisis pengetahuan dan sikap kepedulian peserta didik yaitu dengan rumus berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \%$$

⁷⁰ Soekidjo Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h.141.

Keterangan:

S = Nilai Tes

R = Jumlah skor soal yang dijawab benar

N = Skor maksimum

100% = Bilangan tetap⁷¹

Hasil penskoran yang diperoleh kemudian dimasukkan kedalam kriterianya. Adapun kriteria nilai tes tingkatan kemampuan pengetahuan peserta didik dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Pengetahuan Peserta Didik⁷²

Nilai		
Angka	Huruf	Kategori
86 – 100	A	Sangat baik
71 – 85	B	Baik
56 - 70	C	Cukup
0 - 55	D	Kurang

2. Sikap Peduli Lingkungan

Data tentang perbandingan sikap peduli lingkungan diperoleh melalui :

a. Angket

Angket yang dianalisis dengan menggunakan skala likert. Dalam

Penskoran skala likert jawaban dibseri bobot dengan nilai kuantitaif untuk pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju = 4, Setuju = 3, Tidak

Setuju = 2, Sangat Tidak Setuju = 1. Untuk pernyataan negative, yaitu

Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Tidak Setuju = 3, Sangat Tidak Setuju

⁷¹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung : Remaja Rosda Karya, 2013) h.112

⁷² Albertus Fenanlampir, *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*, (Yogyakarta: Andi, 2015), h.21

= 4.⁷³

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

Keterangan :

P = Angka presentase sikap peduli lingkungan peserta didik

F = Jumlah skor sikap peserta didik yang diperoleh

N = Skor maksimal sikap peserta didik

b. Observasi

Penilaian observasi dilakukan dengan skala Guttman dengan jawaban pilihan “Ya” atau “Tidak”. mengamati kegiatan yang dilakukan peserta didik di lingkungan sekolah. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria berikut ini :

Tabel 3.3 Kriteria Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik⁷⁴

Nilai			
Angka	Huruf	Kategori	
86 – 100	A	Sangat baik	
71 – 85	B	Baik	
56 - 70	C	Cukup	
0 - 55	D	Kurang	

Kemudian masing-masing hasil analisis data lembar observasi dan angket sikap peduli lingkungan peserta didik ditentukan rata-ratanya dengan menggunakan rumus mean (rata-rata) berikut :

$$MBS = \frac{AMB+LMB}{2}$$

⁷³ Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta : Rineka Cipta, 2008) h.180

⁷⁴ Albertus Fenanlampir, *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*, (Yogyakarta: Andi, 2015), h.21

Keterangan :

MBS = Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik

AMB = Skor perolehan angket sikap peduli lingkungan peserta didik

LMB = Skor perolehan lembar observasi sikap peduli lingkungan peserta didik⁷⁵

Kemudian masing-masing hasil analisis data pengetahuan dan sikap kepedulian peserta didik ditentukan rata – ratanya dengan menggunakan rumus mean (rata – rata) berikut:

$$M_x = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan

M_x = Mean yang dicari

$\sum X$ = Jumlah dari nilai – nilai yang ada

N = Number of cases (banyaknya nilai – nilai itu sendiri)⁷⁶

Pengolahan data untuk menganalisis korelasi antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan Variabel bebas (X) dengan dan sikap peduli lingkungan peserta didik variable terikat (Y) dilakukan dengan analisis korelasi, menggunakan program SPSS (*Product Moment*). Namun demikian, bukan berarti mengabaikan rumus – rumus statistik, yaitu: Rumus korelasi *product moment*:⁷⁷

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

A R - R A N I R Y

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah sampel

X = Variabel Pengetahuan peserta didik

⁷⁵ Anas Sudjono, *Pengantar Statistic Pendidikan* (Jakarta : Raja Gravindo, 2005) h.81

⁷⁶ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Gravindo, 2005), h.81.

⁷⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, . . . h.317.

Y = Variabel sikap peserta didik⁷⁸

Untuk mengetahui tingkat korelasi serta hubungan antara kedua variable yang berupa data nominal dapat berpedoman pada tabel berikut ini :

Tingkat korelasi antar variabel X dan Y dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.4 Interpretasi nilai korelasi (r).⁷⁹

Besarnya Nilai r	Interpretasi
Antara 0,80 – 1,000	Sangat kuat
Antara 0,60 – 0,799	Kuat
Antara 0,40 – 0,599	Sedang
Antara 0,20 – 0,399	Rendah
Antara 0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Setelah didapatkan nilai korelasi langkah selanjutnya yaitu dengan membuat grafik linear menggunakan Ms.excell antara Pengetahuan materi pencemaran lingkungan (Variabel X) dan sikap peduli lingkungan (Variabel Y). tujuannya untuk menghitung arah dan kekuatan hubungan antara variabel Y dan variabel X.

⁷⁸ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h.37.

⁷⁹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h.231

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tentang Korelasi Antara Materi Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh dilaksanakan dari bulan Agustus-Oktober tahun 2023 pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Berdasarkan penelitian ini dapat diketahui korelasi antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan.

1. Pengetahuan Kelas VIII SMP Negeri 4 Banda Aceh Tentang Pencemaran Lingkungan.

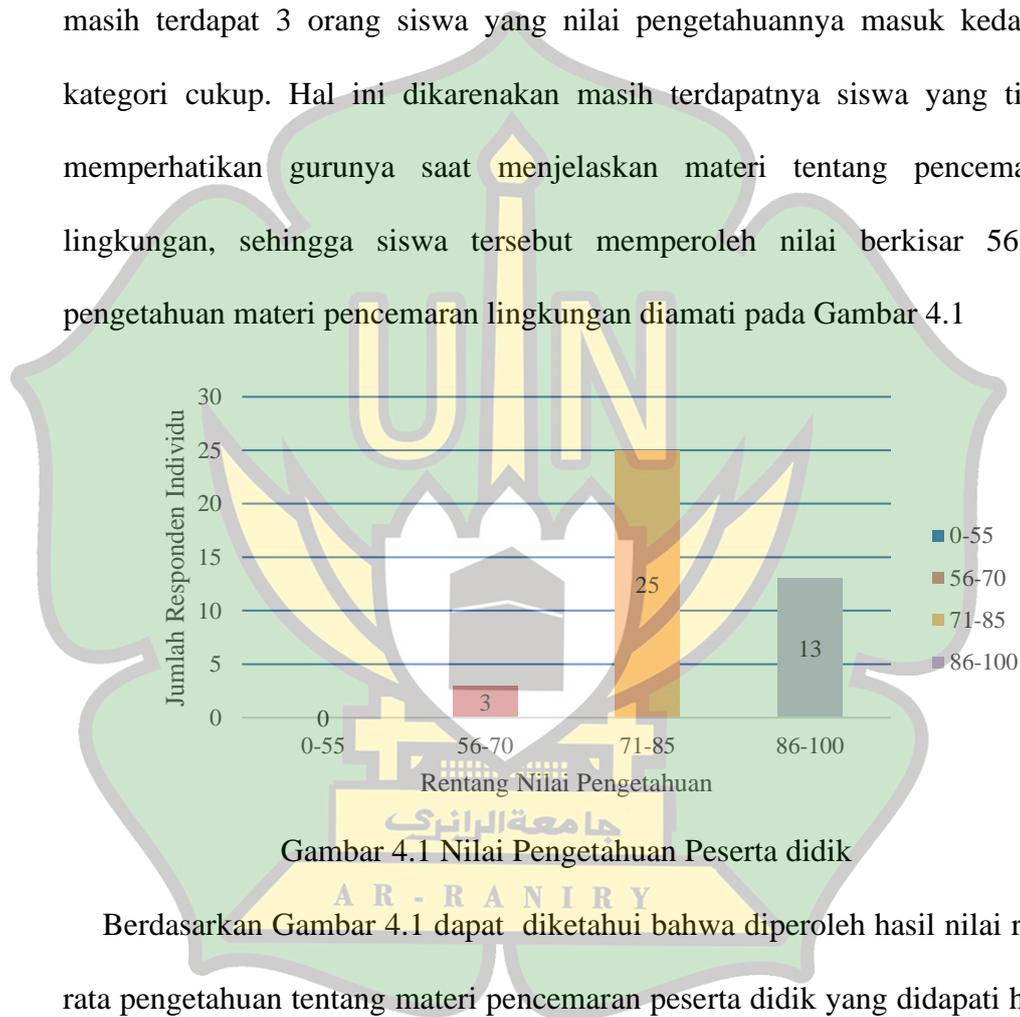
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pengetahuan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tentang pencemaran lingkungan tergolong pada kriteria baik. Data pengetahuan peserta didik tentang pencemaran lingkungan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Pengetahuan Peserta Didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tentang Materi Pencemaran Lingkungan

Nilai	Kategori	F	FX	%
96	Sangat Baik	3	288	8,70%
92	Sangat Baik	2	184	5,56%
88	Sangat Baik	8	704	21,26%
84	Baik	5	420	12,68%
80	Baik	7	560	16,91%
76	Baik	7	532	16,06%
72	Baik	6	432	13,04%
64	Cukup	3	192	5,80%
Total		41	3312	100,00%
Rata-Rata			81	

Berdasarkan dari Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa diperoleh hasil nilai rata-

rata 81, dimana terdapat 25 orang siswa yang berada dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan nilai yang diperoleh siswa yang mencapai 71-85. Kemudian siswa yang memiliki pengetahuan sangat baik yang terdiri dari 13 orang siswa. Hal ini dikarenakan nilai yang siswa dapatkan berkisar 86-100. Akan tetapi masih terdapat 3 orang siswa yang nilai pengetahuannya masuk kedalam kategori cukup. Hal ini dikarenakan masih terdapatnya siswa yang tidak memperhatikan gurunya saat menjelaskan materi tentang pencemaran lingkungan, sehingga siswa tersebut memperoleh nilai berkisar 56-70. pengetahuan materi pencemaran lingkungan diamati pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Nilai Pengetahuan Peserta didik

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa diperoleh hasil nilai rata-rata pengetahuan tentang materi pencemaran peserta didik yang didapati hasil yang terdiri dari tiga kategori, kategori sangat baik (86-100) berjumlah 13 orang peserta didik, kategori baik (71-85) berjumlah 25 orang peserta didik, dan kategori cukup berjumlah 3 orang peserta didik (56-70).

2. Sikap kepedulian Peserta didik Kelas VIII Terhadap kebersihan Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh

Hasil analisis sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh ditinjau dari 4 indikator sikap, yaitu menerima, menanggapi, menghargai, bertanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan di sekitar SMP Negeri 4 Banda Aceh. Sikap kepedulian peserta didik dianalisis berdasarkan skor skala Likert, penskoran dilakukan berdasarkan Tabel berikut ini :

a. Rekapitulasi Lembar Angket

Lembar angket disebarakan secara individu kepada 41 orang peserta didik/I, untuk mengetahui lebih jelas mengenai perilaku peduli lingkungan peserta didik dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.2 Indikator Angket sikap Kepedulian Peserta didik terhadap Kebersihan Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh (AMB).

No	Indikator Sikap				Total	Kategori
	Menerima	Menanggapi	Menghargai	Bertanggung jawab		
1	18	24	21	23	86	Sangat Baik
2	15	18	18	20	71	Baik
3	19	19	18	20	76	Baik
4	20	22	22	27	91	Sangat Baik
5	20	19	22	24	85	Baik
6	19	22	22	27	90	Sangat Baik
7	22	22	23	26	93	Sangat Baik
8	15	20	21	22	78	Baik
9	15	21	19	23	78	Baik
10	17	21	19	23	80	Baik
11	22	19	20	26	87	Sangat Baik
12	17	21	19	23	80	Baik
13	19	17	14	19	69	Baik
14	17	21	21	24	83	Baik
15	17	21	19	23	80	Baik
16	13	17	17	20	67	Baik

No	Indikator Sikap				Total	Kategori
	Menerima	Menanggapi	Menghargai	Bertanggung jawab		
17	22	21	20	26	89	Sangat Baik
18	19	22	22	27	90	Sangat Baik
19	19	20	20	21	80	Baik
20	23	23	19	23	88	Sangat Baik
21	19	21	21	22	83	Sangat Baik
22	19	19	18	21	77	Baik
23	19	19	18	21	77	Baik
24	19	23	22	25	89	Sangat Baik
25	23	20	22	25	90	Sangat Baik
26	17	21	20	20	78	Baik
27	19	20	20	21	80	Baik
28	18	21	19	21	79	Baik
29	20	20	18	25	83	Baik
30	19	22	22	27	90	Sangat Baik
31	20	21	19	24	84	Baik
32	16	19	20	21	76	Baik
33	20	24	21	27	92	Sangat Baik
34	17	23	19	27	86	Sangat Baik
35	23	20	22	26	91	Sangat Baik
36	17	18	18	20	73	Baik
37	22	21	20	25	88	Sangat Baik
38	19	18	20	21	78	Baik
39	18	19	18	22	77	Baik
40	16	18	17	19	70	Baik
41	19	20	20	21	80	Baik
Ra ta	18.7	20.4	19.8	23.1	82	Baik

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “menerima” adalah 18,7 sedangkan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “menanggapi” adalah 20,4 dan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “menghargai” adalah 19,8, perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “bertanggung jawab” adalah 23,1 sehingga diperoleh nilai rata rata total

untuk sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh adalah sebesar 82 yang tergolong pada kategori baik.

b. Rekapitulasi Lembar Observasi atau Skor Perolehan Lembar Observasi Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik (LMB).

Lembar observasi diberikan kepada 8 observer yang mengamati kegiatan peserta didik, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.3 Rekapitulasi Lembar Observasi Peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh

No	Indikator				Total	Kategori
	Menerima	Menanggapi	Menghargai	Bertanggung Jawab		
1.	20	20	20	30	90	Sangat Baik
2.	20	10	20	20	70	Cukup
3.	10	20	20	20	70	Cukup
4.	20	20	20	20	80	Baik
5.	30	20	20	10	80	Baik
6.	30	20	20	20	90	Sangat Baik
7.	30	20	20	10	80	Baik
8.	30	20	20	20	90	Sangat Baik
9.	20	20	20	20	80	Baik
10.	20	20	20	10	70	Cukup
11.	20	20	20	20	80	Baik
12.	20	20	20	20	80	Baik
13.	30	20	20	10	60	Cukup
14.	20	20	20	30	90	Sangat Baik
15.	20	20	20	20	80	Baik
16.	30	10	20	20	80	Baik
17.	20	20	20	20	80	Baik
18.	30	20	20	30	100	Sangat Baik
19.	20	20	20	10	70	Cukup
20.	20	20	20	20	80	Baik
21.	20	20	20	20	80	Baik
22.	20	20	20	20	80	Baik
23.	20	20	20	20	80	Baik
24.	20	20	20	20	80	Baik
25.	20	20	20	20	80	Baik
26.	20	20	20	20	80	Baik

No	Indikator				Total	Kategori
	Menerima	Menanggapi	Menghargai	Bertanggung Jawab		
27.	20	20	20	20	80	Baik
28.	20	20	20	20	80	Baik
29.	20	20	20	20	80	Baik
30.	20	20	20	20	80	Baik
31.	20	20	20	20	80	Baik
32.	20	20	20	10	70	Cukup
33.	20	20	20	20	80	Baik
34.	20	10	20	30	80	Baik
35.	30	20	20	20	90	Sangat Baik
36.	20	20	10	30	80	Baik
37.	10	20	20	20	70	Cukup
38.	10	20	20	10	60	Cukup
39.	20	20	20	20	80	Baik
40.	20	10	20	20	70	Cukup
41.	30	10	20	20	80	Baik
Rerata	21.5	18.3	19.8	19.5	79.0	Baik

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa perolehan nilai rata-rata lembar observasi untuk indikator sikap “menerima” adalah 21,5 sedangkan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “menanggapi” adalah 18,3 dan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap menghargai adalah 19,8, perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “bertanggung jawab” adalah 19,5 sehingga diperoleh nilai rata-rata total untuk sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh adalah sebesar 79 yang tergolong pada kategori baik.

Namun pada Tabel 4.3 juga terlihat ada 9 orang siswa yang memperoleh nilai 70 dengan kategori cukup. Hal ini dikarenakan beberapa siswa tersebut jarang memperhatikan lingkungan sekitar mereka dan melakukan kegiatan kebersihan hanya jika diperintahkan oleh gurunya saja. Perolehan nilai sikap peserta didik rata-rata nilai angket dan observasi dapat dilihat di Tabel dibawah ini Atau MBS :

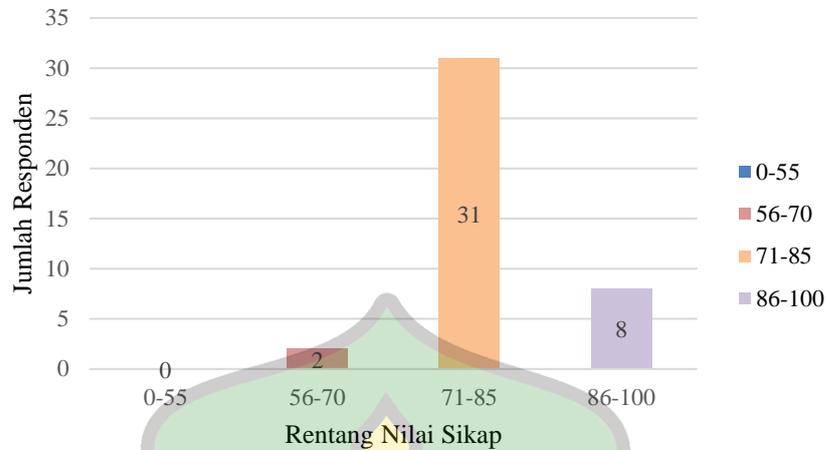
Tabel 4.4 Data Rekapitulasi Sikap Kepedulian Lingkungan Peserta didik Terhadap Kebersihan Lingkungan (MBS).

No	Angket	Observasi	Rata-Rata	Kategori
1.	86	90	88	Sangat Baik
2.	71	70	70.5	Baik
3.	76	80	78	Baik
4.	91	80	85.5	Sangat Baik
5.	85	80	82.5	Baik
6.	90	90	90	Sangat Baik
7.	93	80	86.5	Sangat Baik
8.	78	90	84	Baik
9.	77	80	78.5	Baik
10.	80	70	75	Baik
11.	87	80	83.5	Baik
12.	80	80	80	Baik
13.	69	60	64.5	Cukup
14.	83	90	86.5	Sangat Baik
15.	80	80	80	Baik
16.	64	80	72	Baik
17.	89	80	84.5	Baik
18.	90	100	95	Sangat Baik
19.	80	70	75	Baik
20.	88	80	84	Baik
21.	85	80	82.5	Baik
22.	77	80	78.5	Baik
23.	77	80	78.5	Baik
24.	89	80	84.5	Baik
25.	90	80	85	Baik
26.	78	80	79	Baik
27.	80	80	80	Baik
28.	79	80	79.5	Baik
29.	69	80	74.5	Baik
30.	90	80	85	Baik
31.	84	80	82	Baik
32.	76	70	73	Baik
33.	92	80	86	Sangat Baik
34.	87	50	68.5	Cukup
35.	90	90	90	Sangat Baik
36.	73	80	76.5	Baik
37.	88	60	74	Baik
38.	80	80	80	Baik
39.	77	70	73.5	Baik
40.	69	80	74.5	Baik

No	Angket	Observasi	Rata-Rata	Kategori
41.	80	80	80	Baik
		Rata-Rata	80,2	Baik

Berdasarkan rata-rata nilai Tabel 4.4 Data Rekapitulasi Sikap Kepedulian Lingkungan Peserta didik Terhadap Kebersihan Lingkungan (MBS) untuk nilai angket kategori sangat baik (86-100) berjumlah 16 orang, kategori baik (71-85) berjumlah 25 orang. Kemudian terdapat 2 orang siswa yang mendapatkan nilai dengan kategori cukup (60-70). Hal ini dikarenakan 2 orang siswa tersebut sikap kepeduliannya terhadap lingkungan berdasarkan angket dan observasi masih perlu ditingkatkan lagi. Hal ini terlihat saat siswa tersebut memasuki ruangan kelas, mereka hanya duduk di bangku sambil berbicara dengan teman mereka tanpa memperhatikan sudut ruangan kelas yang masih terdapat sampah.

Nilai observasi kategori sangat baik (86-100) berjumlah 6 orang, kategori baik (71-85) berjumlah 26 orang, dan kategori cukup berjumlah 9 orang. Berdasarkan Tabel diatas perolehan nilai rata-rata sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh sebesar 80,2 tergolong pada kategori baik. Gambaran sikap peserta didik Terhadap Lingkungan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.2 Nilai Sikap Kepedulian Peserta didik Terhadap Lingkungan

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat diketahui bahwa diperoleh hasil nilai rata-rata sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan didapati hasil yang terdiri dari tiga kategori, kategori sangat baik (86-100) berjumlah 8 orang peserta didik, kategori baik (71-85) berjumlah 31 orang peserta didik, dan kategori cukup berjumlah 2 orang peserta didik (56-70). Dapat disimpulkan bahwa sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh secara keseluruhan tergolong baik namun beberapa peserta didik masih memiliki sikap kepedulian terhadap kebersihan lingkungan yang cukup.

Berdasarkan hasil analisis data, 13 siswa memiliki nilai pengetahuan tentang pencemaran lingkungan yang tergolong sangat baik. Namun, terdapat beberapa siswa yang memiliki nilai sikap peduli lingkungan yang hanya tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pengetahuan yang tinggi tidak selalu sejalan dengan sikap peduli lingkungan yang tinggi. Misalnya, siswa X6 mendapatkan nilai pengetahuan 92 yang tergolong sangat baik,

sedangkan nilai sikapnya 84 yang tergolong baik. Siswa X11 mendapatkan nilai pengetahuan 88 yang tergolong sangat baik, sedangkan nilai sikapnya 64,5 yang tergolong cukup.

Selain 13 siswa yang mendapatkan nilai pengetahuan dengan kategori sangat baik, terdapat pula 25 siswa yang mendapatkan nilai pengetahuan dengan kategori baik. Siswa X5 mendapatkan nilai pengetahuan 72 yang tergolong baik, sedangkan nilai sikapnya 86,5 yang tergolong sangat baik. Siswa X32 mendapatkan nilai pengetahuan 80 yang tergolong baik, sedangkan nilai sikapnya 68,5 yang tergolong cukup.

Selanjutnya, terdapat 3 orang siswa yang nilai pengetahuannya berada pada kategori cukup. Siswa X2 mendapatkan nilai pengetahuan sebesar 64 yang tergolong cukup, sedangkan nilai sikapnya 85,5 yang tergolong baik. Siswa X13 mendapatkan nilai pengetahuan sebesar 64 yang tergolong cukup, sedangkan nilai sikapnya 80 yang tergolong baik. Siswa X29 mendapatkan nilai pengetahuan sebesar 64 yang tergolong cukup, sedangkan nilai sikapnya 82 yang tergolong baik.

3. Korelasi Pengetahuan Materi Pencemaran Lingkungan dan Sikap Kepedulian Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.

Berdasarkan perolehan data pengetahuan dan sikap kepedulian peserta didik, maka diketahui terdapatnya hubungan antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh. Data tersebut dapat dilihat berdasarkan uji korelasi *product moment* menggunakan

Program SPSS 26 pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Korelasi Pengetahuan Materi Pencemaran Lingkungan dan Sikap Kepedulian Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.

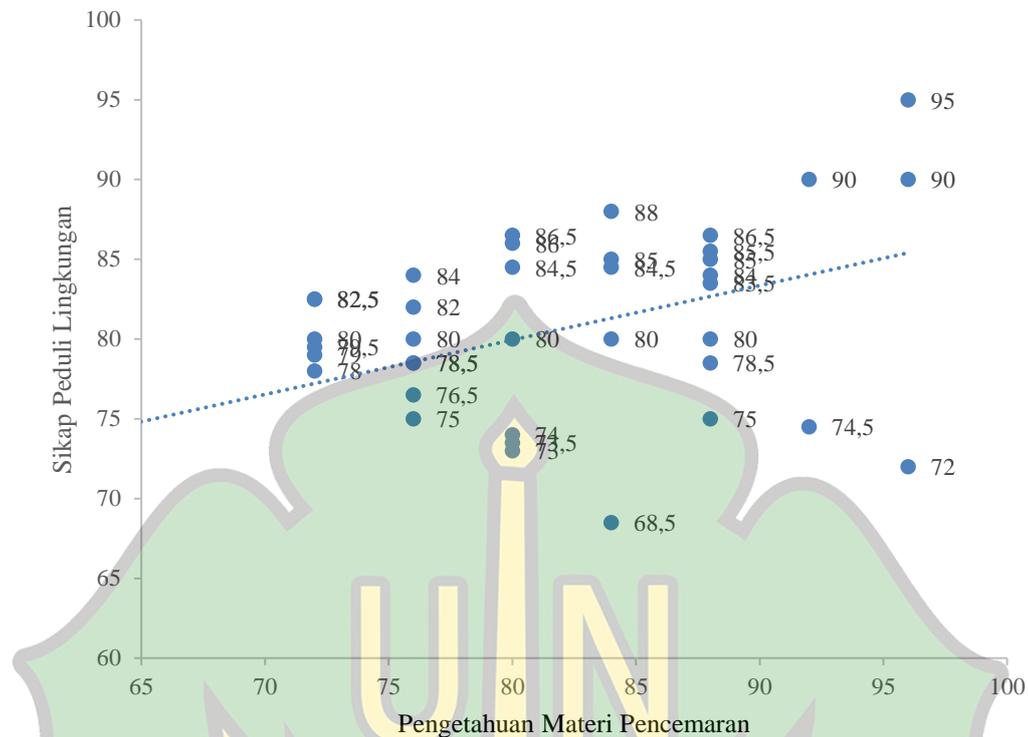
Correlations

		PENGETAHUAN	SIKAP
PENGETAHUAN	Pearson Correlation	1	.462**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	41	41
SIKAP	Pearson Correlation	0.462**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	41	41

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

Berdasarkan Tabel 4.5 dan rumus korelasi menunjukkan bahwa korelasi antar pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan adalah sebesar 0,462. Nilai korelasi sebesar 0,462 berarti adanya korelasi yang sedang (0,40-0,599) antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan peserta didik kelas VIII terhadap kebersihan di lingkungan SMP Negeri 4 Banda Aceh.

Korelasi yang sedang antara pengetahuan materi pencemaran dengan sikap peduli lingkungan peserta didik terhadap kebersihan lingkungan tersebut dapat dibuktikan berdasarkan Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Grafik Korelasi Pengetahuan dengan Sikap Peduli Lingkungan

Berdasarkan Gambar 4.3 dapat diketahui bahwa sebaran data antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan bersifat positif, artinya data cenderung menyebar dari kiri bawah ke kanan atas (kecondongan ke arah kanan), walaupun kecondongannya tidak terlalu drastis, namun hal ini membuktikan bahwa terdapat korelasi positif antara pengetahuan dengan sikap peduli lingkungan peserta didik, dari grafik sebaran data tersebut ada kecenderungan, nilai pengetahuan yang semakin tinggi maka sikap kepedulian juga tinggi.

Berdasarkan grafik tersebut juga dapat diketahui bahwa semakin dekat sebaran data (pancaran titik-titik) tersebut dengan garis linear (garis lurus) maka nilai korelasinya semakin tinggi, dan semakin titik-titik tersebut menjauhi garis

lurus maka nilai korelasinya semakin rendah. Dari Gambar 4.3 tersebut dapat dilihat bahwa sebaran data (pancaran titiknya) cenderung menjauhi garis linear (garis lurus), yaitu titik-titik tersebut terpecah dan hanya sedikit yang berada di sekitar garis lurus, dengan kecondongan ke arah kanan. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang positif antara pengetahuan dengan sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan, dengan nilai korelasinya sedang (0,462).

B. Pembahasan

1. Pengetahuan Materi Pencemaran Lingkungan Peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh

Pengetahuan materi pencemaran lingkungan adalah segala sesuatu yang peserta didik pelajari dari perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan. Suatu lingkungan hidup dikatakan tercemar apabila telah terjadi perubahan-perubahan dalam tatanan lingkungan itu sehingga tidak sama lagi dengan bentuk asalnya.⁸⁰ Adanya pengetahuan yang baik mengenai materi pencemaran lingkungan ini dapat membawa peserta didik dalam bersikap peduli terhadap lingkungan.

Hasil penelitian pada 41 peserta didik sebagai responden menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan materi pencemaran lingkungan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tergolong baik dengan nilai rata-rata yang diperoleh 41 peserta didik adalah sebesar 81. Pengetahuan lingkungan yang tergolong baik ini terlihat dari peserta didik yang

⁸⁰ Ovi Resja Saputri, dkk, "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan", *Jurnal Bioterdik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol. 6, No. 2, (2018), h. 8.

memperoleh nilai baik dan sangat baik mendominasi yaitu terdiri dari 39 peserta didik, hal ini membuktikan bahwa secara keseluruhan pengetahuan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh adalah baik. Pengetahuan yang baik tersebut didapatkan peserta didik melalui proses belajar mengajar pada mata materi pencemaran lingkungan.

Pengetahuan yang baik juga bisa didapatkan oleh peserta didik dari berbagai faktor lain seperti buku, televisi, media social, majalah, poster, surat kabar orang tua, teman, maupun pengalaman pribadi peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan segala sesuatu yang diketahui dan berkaitan dengan proses belajar dan diperoleh dari proses melihat, mendengar, merasakan dan berfikir yang menjadi dasar manusia bersikap dan bertindak.⁸¹ Pengetahuan yang baik tentang pencemaran lingkungan akan mempengaruhi sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan.

Siswa menggunakan kemampuan dan keyakinannya untuk mengatasi masalah lingkungan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh dirinya sendiri. Keyakinan datang dari diri seseorang dalam menunjukkan kemampuannya untuk mencapai hasil yang diinginkan dari tindakan yang dilakukan, hal ini merupakan penentu bagi seseorang ketika memilih apakah seseorang tersebut terlibat dalam menghadapi tantangan atau sebaliknya.⁸²

⁸¹ 5 EM Zul Fajri, Ratu Apprilia Senja, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Difa Publisher, 2008), h.68

Peserta didik yang memiliki pengetahuan awal akan lebih mudah menerima dan menguasai pengetahuan baru yang ia peroleh pada saat pembelajaran. Pengetahuan ini akan menjadi pengetahuan awal yang peserta didik pegang sebagai bekal bagaimana ia menentukan sikap terhadap keputusan yang ia ambil yang akan mempengaruhi kelestarian lingkungan.⁸³

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ovi Resja Putri, dkk, dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pengetahuan pencemaran lingkungan siswa didominasi dengan kriteria “tinggi” yaitu sebesar 48% siswa yang memiliki kriteria “sangat tinggi” yakni sebesar 10,67% kemudian sisanya 41,33% siswa termasuk dalam kriteria pengetahuan “sedang”, dan tidak ada siswa yang memiliki pengetahuan “rendah”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendidikan IPA di SMP Negeri 5 Natar pada materi pencemaran lingkungan sudah tertanam dan diterapkan dengan baik oleh siswa sehingga pengetahuan lingkungan tinggi.⁸⁴

Penelitian yang telah dilakukan oleh Munawar, dkk, bahwa terdapat hubungan pengetahuan alam dan lingkungan hidup dengan sikap

⁸² Diana Vivanti Sigit, dkk, “Hubungan Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Pencemaran Lingkungan Pada Siswa SMAN 6 Tangerang”, *Jurnal Biosfer JPB*, Vol. 10, No. 2, (2017), h. 5.

⁸³ Annisa qodriyanti, dkk, Analisis Sikap Peduli Lingkungan di Salah Satu MAN pada Materi Pelestarian Lingkungan, *Jurnal Eksakta Pendidikan*, Vol.6, No.1, h.114., 2022

⁸⁴ Ovi Resja Saputri, “Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan”, *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol.6, No.2, 2018, h.6

pengelolaan kebersihan lingkungan sekolah di SMAN 15 Adidarma Banda Aceh. Disini terlihat bahwa kesadaran siswa terhadap pengelolaan kebersihan sangat tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Notoatmodjo bahwa tinggi rendahnya tingkat pengetahuan, serta sikap akan mempengaruhi terhadap pengelolaan lingkungan. Dengan tingginya pengetahuan seseorang maka akan meningkatkan atau memperluas wawasan berpikir, lebih trampil serta memiliki kesadaran dan tanggung jawab terhadap peningkatan hidup bersih dan sehat.⁸⁵

2. Sikap Peduli Lingkungan Peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh

Perilaku peduli lingkungan merupakan suatu hal mendasar yang dimiliki oleh peserta didik dan dapat mencerminkan kelakuan, perbuatan, etika, atau tingkah laku memahami bahwa pentingnya menjaga lingkungan agar alam tetap terjaga. Menghargai dan mencintai alam dapat ditunjukkan dengan menjaga lingkungan sekitar dan tidak membuang sampah sembarangan.⁸⁶ Melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan kepedulian lingkungan merupakan perilaku peduli lingkungan yang dapat dilakukan.

Teori yang mendukung pernyataan di atas dikemukakan oleh Amirul bahwa peduli lingkungan merupakan sikap dan Tindakan yang selalu

⁸⁵ Munawar,dkk, Hubungan Antara Pengetahuan Alam dan Lingkungan Hidup (palh) Dengan Perilaku Siswa Dalam Pengelolaan Kebersihan Lingkungan Sekolah di SMAN 15 Adidarma Banda Aceh, *Serambi Saintia*, Vol. 2, No. 2,2014, h.140

⁸⁶ Sitti Nurhalimah, dkk, *Media Sosial dan Masyarakat Pesisir: Refleksi Pemikiran Mahasiswa Bidikmisi*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2019), h.68.

berupaya mencegah kerusakan lingkungan alam disekitarnya dan mengembangkan upaya – upaya yang memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi.⁸⁷ Pengukuran sikap peduli lingkungan peserta didik pada penelitian ini menggunakan dua instrument yaitu lembar angket dan lembar observasi

Hasil penelitian pada 41 peserta didik sebagai responden dengan mengisi lembar angket dan diobservasi oleh observer menunjukkan bahwa sikap peduli lingkungan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tergolong baik.

Lembar angket respon terdiri dari 25 pernyataan yang didalamnya berisikan pernyataan negatif dan positif. Lembar angket respon terdapat 4 indikator yaitu menerima, menanggapi, menghargai dan bertanggung jawab. Dari keempat indikator tersebut, yang paling menonjol nilai rata-ratanya yaitu indikator bertanggung jawab dan menanggapi dengan nilai 23,1 dan 20,4. Dalam indikator menanggapi, peserta didik banyak yang setuju dengan pernyataan positif yang menyatakan bahwa “Saya suka menanam bunga di lingkungan sekolah untuk mengurangi polusi udara”, 32 orang menjawab sangat setuju, 6 orang setuju, 1 orang tidak setuju dan 2 orang sangat tidak setuju Hal ini didukung oleh pendapat Retnaningdyastuti bercocok tanam dengan siswa dari segala usia mendorong minat mereka di alam dan antusiasme di awal kehidupan, dan

⁸⁷ Famahato Lase, dkk, *Model Pembelajaran Pendidikan Karakter Cerdas di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*, (Yogyakarta: Nas Media Pustaka, 2022), h.131.

akan memberikan mereka keterampilan dasar yang sangat berharga dan pemahaman tentang bagaimana bercocok tanam, menjaga dan merawat tanamannya.⁸⁸

Kemudian dalam pernyataan negatif terdapat 21 peserta didik yang menjawab sangat tidak setuju dan 19 peserta didik lainnya tidak setuju dengan pernyataan yaitu “jika saya melihat sampah di depan kelas saya akan melemparnya kedalam selokan”. Dalam rangka mengembangkan peserta didik yang berkarakter dan berakhlak mulia di lingkungan sekolah, perlu adanya peran guru dalam membina peserta didik yang sadar lingkungan dalam program bebas sampah. Guru memiliki peran yang baik dalam membina karakter peserta didik yang sadar lingkungan, namun beberapa peserta didik masih membawa makanan yang dibungkus plastik dari rumah, atau makanan dari luar sekolah dalam kantong plastik membeli makanan. Peserta didik masih membuang sampah pada tempatnya.⁸⁹

Indikator bertanggung jawab dalam pernyataan positif terdapat peserta didik yang menjawab sangat setuju, 25 orang menjawab sangat setuju 12 orang menjawab setuju, 1 orang menjawab tidak setuju dan 3 orang menjawab sangat tidak setuju “Saya menggunakan botol minum

⁸⁸ Retnaningdyastuti, dkk, Penanaman Kesadaran dan Tanggung Jawab Terhadap lingkungan Hidup Melalui Greenschool di SD Negeri Demakan 02 Tahun Pelajaran 2014/2015, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol.6, No.2, (2015), h.55.

⁸⁹ Henny Siswindah Lumbantobing, Peranan Guru Dalam Membina Karakter Peserta Didik SMA Untuk Peduli Lingkungan, *h*, Vol.5, No.4, (2023), h.1190

sebagai tempat minum, untuk mengurangi limbah”. Sedangkan pada pernyataan negatif yaitu “Saya terpaksa membuang sisa makanan dalam selokan jika sedang terburu-buru” terdapat 22 orang peserta didik menjawab sangat tidak setuju, 16 orang menjawab tidak setuju dan 2 orang menjawab setuju dan 1 orang menjawab sangat setuju. Hal ini dikarenakan masih kurangnya etika terhadap lingkungan, peserta didik perlu diberikan pemahaman dan penyuluhan tentang pentingnya membuang sampah pada tempat yang cermat.

Hal ini didukung oleh pendapat Paulus Ezra Sanger, dkk yang menyatakan bahwa penyuluhan itu sangat amat penting dilakukan di sekolah-sekolah maupun di desa-desa agar pesan-pesan mengenai pencemaran lingkungan dan lingkungan yang sehat dapat tersalurkan kepada masyarakat dan peserta didik. Tidak hanya pesan yang tersampaikan tetapi melalui penyuluhan ini dapat menumbuhkan keyakinan peserta didik dalam merawat lingkungan sekitarnya, serta peserta didik juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan lingkungan.⁹⁰

Indikator yang paling rendah nilainya yaitu indikator menerima yang memperoleh nilai rata-rata 18,7. Hal ini dikarenakan pada pernyataan positif ”saya senang melihat guru menghukum siswa yang mencoret-coret dinding” terdapat 4 orang peserta didik memilih sangat

⁹⁰ Paulus Ezra Sanger, dkk, “Pengaruh Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Terhadap Pengetahuan Peserta Didik SMP Negeri 1 Tompasobaru Minahasa Selatan”, *Jurnal Kesmas*, Vol. 10, No. 3, (2021), h. 121.

setuju, 4 orang memilih setuju, 25 orang memilih tidak setuju dan 8 orang memilih sangat tidak setuju. Selanjutnya pernyataan negatif ” Saya takut menegur teman yang tidak menutup kran air setelah selesai menggunakannya” terdapat 11 orang peserta didik menjawab sangat tidak setuju, 29 orang tidak setuju.

Hal tersebut dikarenakan bahwa peserta didik yang berani menegur teman yang buang sampah sembarangan menunjukkan sikap tanggung jawab terhadap lingkungan. Inisiatif seperti ini dapat didukung dan diapresiasi, karena membantu membangun budaya kebersihan dan tanggung jawab bersama di lingkungan sekolah. Karakter peduli lingkungan adalah salah satu nilai karakter yang perlu ditanamkan pada anak-anak. Karakter tersebut lebih dikembangkan melalui suatu sikap dan tindakan anak dalam mencegah kerusakan lingkungan sekitar dan cara memperbaikinya. Menanamkan karakter peduli terhadap lingkungan sekitar tidak hanya dilakukan selama proses pembelajaran saja tetapi dapat melalui kegiatan yang langsung dilakukan di sekolah.⁹¹

Dari keempat indikator di atas, terdapat dua indikator yang nilai rata-ratanya rendah yaitu indikator sikap menerima dan sikap menghargai. Pada indikator sikap menerima terdapat sebanyak 18 orang siswa yang membersihkan kelas jika ditegur oleh gurunya dan bukan inisiatif dari diri siswa itu sendiri dalam membersihkan kelas. Kemudian terdapat 6

⁹¹ Destrineli, Penanaman Nilai Karakter Melalui Sistem Bercocok Tanam Hidroponik di SD, *Jurnal Abdi Pendidikan*, Vol.1, No.2, (2020), h.148

orang siswa yang membiarkan laci mejanya kotor serta 8 orang siswa yang senang melihat temannya dihukum karena mencoret dinding. Dalam indikator ini disimpulkan bahwa masih terdapat siswa yang tidak peduli dengan lingkungan sekitarnya terutama lingkungan kelas.

Hal yang harus dilakukan oleh seorang guru yaitu membiasakan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas sebelum memasuki kelas untuk belajar, **menempelkan poster-poster bertema menjaga kebersihan lingkungan di setiap dinding kelas, melakukan kerja bakti bersama siswa setiap dua minggu sekali, dan menyediakan tempat sampah yang memadai.**

Hal ini didukung oleh penelitian Rizky Achmad yang menyatakan bahwa upaya guru dalam meningkatkan sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan yaitu dengan melakukan kegiatan sosialisasi tentang pentingnya peduli lingkungan pada saat upacara maupun saat proses pembelajaran berlangsung. Kemudian membiasakan siswa agar selalu menjaga kesehatan diri agar dapat menjalankan aktivitas kebersihan lingkungan di sekolah⁹²

Indikator sikap menghargai terdapat sebanyak 15 orang siswa yang tidak suka menggunakan tissue, kemudian 3 orang siswa yang lebih suka bermain daripada mengikuti penyuluhan dan 3 orang siswa yang tidak suka membuka jendela dan lebih memilih menggunakan kipas angin atau

⁹² Rizky Achmad, Upaya Guru Dalam Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa, *Skripsi*, (Universitas Muhammadiyah : Jakarta), h. 47.

AC. Hal ini dikarenakan siswa yang gampang bosan ketika mengikuti penyuluhan, kemudian siswa yang suka menggunakan listrik secara berlebihan yang nantinya akan menimbulkan masalah pada lingkungan.

Hal ini dapat ditindak lanjuti dengan membiasakan siswa untuk menjaga kebersihan dan kesehatan pada dirinya sendiri, mensosialisasikan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan kelas dan sekolah di saat proses pembelajaran sedang berlangsung, serta memberikan contoh yang baik kepada siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Hal ini didukung oleh penelitian Nurul Latifah, dkk yang menyatakan bahwa kebersihan lingkungan sekolah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebersihan diri dan kesehatan siswa. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebersihan lingkungan sekolah yaitu kebiasaan siswa yang menjaga kebersihan diri dan lingkungan, ketersediaan fasilitas kebersihan (sabun, air bersih dan tempat sampah), dan guru yang memberikan contoh yang baik dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungan.⁹³

Hal tersebut didukung oleh perolehan nilai rata-rata setiap indikator sikap, untuk indikator sikap “menerima” adalah sebesar 18,7 sedangkan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “menanggapi” adalah 20,4 dan perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap

⁹³ Nurul Latifah, dkk, “Pengaruh Kebersihan Lingkungan Sekolah Terhadap Kebersihan Diri dan Kesehatan Siswa”, *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan*, Vol. 20, No. 2, (2018), h. 179-192.

menghargai adalah 19,8, perolehan nilai rata-rata untuk indikator sikap “bertanggung jawab” adalah 23,1 sehingga diperoleh rata-rata untuk lembar angket adalah 82.

Nilai lembar observasi sikap peserta didik terhadap lingkungan memiliki 4 indikator dengan 10 aspek yang diamati. Sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan yang di amati oleh observer yaitu membuang sampah pada tempatnya, tidak mecoret meja atau dinding, saling mengingatkan untuk menjaga kebersihan lingkungan kelas dan sekolah dan merawat tanaman yang ada di perkarangan sekolah. Hasilnya di ketahui bahwa pada indikator menerima dan aspek yang diamati yaitu membersihkan lingkungan sekolah setiap datang ke sekolah memperoleh rata-rata nilai 10,6. Aspek tersebut merupakan aspek yang nilai rata-ratanya terendah dari aspek lainnya.

Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran peserta didik yang setiap datang ke sekolah tidak memperhatikan lingkungan sekolahnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Elfrida Khairi Santi yang menyatakan bahwa untuk membentuk kesadaran lingkungan didalam diri seseorang tidak cukup dengan aspek sikap saja, melainkan harus didasari oleh pengetahuan dan keyakinan yang kuat sehingga setiap tindakan yang dilakukan memiliki dasar pengetahuan yang kuat dan alasan yang jelas. Dari sikap kesadaran lingkungan, maka akan terlihat sikap setuju dan tidak setuju terhadap pelestarian lingkungan. Namun demikian, walaupun sikap seseorang sudah setuju, belum tentu tingkah lakunya

akan melakukan tindakan pelestarian lingkungan.⁹⁴

Kemudian pada indikator menanggapi terdapat 2 aspek yang diamati. Kedua aspek tersebut nilai rata-rata tertinggi yang diperoleh adalah 23,3 yang aspeknya itu berisi peserta didik saling menegur temannya yang membuang sampah sembarangan. Sedangkan pada aspek, peserta didik yang memisahkan sampah organik dan anorganik memperoleh nilai rata-rata 20,3. Demikian, dalam hal ini masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak memisahkan sampah organik dan anorganik ketika membuang sampah, yang nantinya akan sangat sulit teruraikan dan akan memicu timbulnya penyakit, selain itu juga akan timbul bau yang kurang sedap akibat dari hasil pembusukan sampah.

Hal ini sesuai dengan pendapat Ardani Ari Suseno, dkk yang menyatakan bahwa saat sampah organik dan anorganik tercampur, maka dapat menyebabkan sulit terurainya sampah organik dan hilangnya nilai ekonomis dari sampah anorganik itu sendiri. Apabila keadaan tersebut berlangsung terus menerus maka akan mengakibatkan sampah menumpuk di tempat penampungan sampah. Selain itu juga apabila tidak dikelola dengan baik, maka dapat memperburuk kondisi lingkungan di sekitarnya. Memicu sumber bau yang tidak sedap sehingga kemudian dapat menjadi bibit penyakit.⁹⁵ Oleh karena itu,

⁹⁴ Elfrida Khairi Santi, Kesadaran Lingkungan Peserta Didik Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Di SMA Tangerang Selatan, *Skripsi*, (Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2021), h. 49.

peserta didik masih perlu di berikan pengetahuan tentang pemisahan sampah untuk mengurangi timbulnya pencemaran lingkungan di lingkungan sekolah SMP Negeri 4 Banda Aceh.

Indikator menghargai dan bertanggung jawab dilihat dari aspek yang diamati yaitu mengikuti kegiatan gotong-royong sekolah dan membereskan sisa makanan setelah makan, memperoleh nilai gambar rata sebesar 24,4 dan 23,8. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh memiliki sikap gotong royong yang tinggi dan bertanggung jawab yang besar terhadap lingkungan sekolah disekitarnya dengan saling bekerja sama, bahu membahu dan tolong menolong untuk menciptakan lingkungan sekolah yang bersih dan sehat.

Hal ini sesuai dengan pendapat Rimadhani Khusnul Hayati yang menyatakan bahwa banyak sekali manfaat dari kegiatan kerja bakti yakni dapat menumbuhkan sikap gotong royong dan kebersamaan serta memupuk sikap tanggung jawab peserta didik bersama dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolahnya. Kerja bakti perlu diajarkan kepada peserta didik sejak dini karena sebagai salah satu pembiasaan agar peserta didik dapat mempraktikkan dan menerapkannya di lingkungan hidup sekitarnya.⁹⁶

Penelitian ini sejalan dengan Bonita Simamarta yang menyatakan

⁹⁵ Ardani Ari Suseno, dkk, "Manfaat Pemisahan Sampah Organik dan Anorganik Melalui Media Buku Ilustrasi Anak", *Jurnal Seni Desain Dan Budaya*, Vol. 5, No. 1, (2020), h. 49.

⁹⁶ Rimadhani Khusnul Hayati, " Penanaman Karakter Gotong Royong Dan Tanggung Jawab Melalui Metode Pembiasaan Di Sekolah", *Jurnal Basicedu*, Vol. 6, No. 4, (2022), h. 2464.

bahwa tingkat pengetahuan lingkungan hidup siswa memiliki kontribusi (pengaruh) dalam menentukan sikap peduli lingkungan siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan lingkungan hidup merupakan salah satu factor yang menentukan sikap peduli lingkungan siswa. Sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang dianggap mampu mempengaruhi sikap kepedulian siswa.⁹⁷

3. Korelasi Pengetahuan Materi Pencemaran dan Sikap Peduli Lingkungan Peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh

Data yang telah di dapatkan, selanjutnya di analisis untuk mendapatkan hubungan antar variabel. Korelasi antara pengetahuan materi pencemaran dengan sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh memiliki tingkat korelasi sebesar 0,462 yang berarti berada pada interval (0,40-0,599) dengan kategori sedang. Nilai korelasi yang didapatkan dengan kategori sedang dikarenakan semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Banda Aceh tentang materi pencemaran lingkungan maka semakin baik pula sikap peduli peserta didik terhadap lingkungan disekitarnya.

Hal ini sesuai dengan penelitian Ovi Resja Saputri, dkk yang menyatakan bahwa semakin tinggi pengetahuan pencemaran lingkungan peserta didik maka, semakin baik pula sikap peduli lingkungannya.

⁹⁷ Bonita Simamarta, Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa, *Jurnal Pelita Pendidikan*, Vol.6, No.4, 2021, h.209.

Sebaliknya semakin rendah pengetahuan peserta didik terhadap lingkungan maka sikap peduli lingkungannya akan kurang baik pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Natar.⁹⁸

Korelasi hubungan antara pengetahuan pencemaran dengan sikap peduli lingkungan bersampel 41 orang peserta didik. Diketahui nilai $n = 41$ dengan taraf signifikan 0,05, derajat kebebasan (df) = 39, dan didapatkan r -tabel adalah 0,3081. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa r -hitung (0,462) > r -tabel (0,3081) yang berarti memiliki korelasi.

Apabila diketahui tingkat pengetahuan lingkungan hidup maka akan dapat memperkirakan tingkat sikap peduli lingkungan hidup yang dimiliki oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Istiana yang bahwa sikap dan perilaku seseorang terhadap lingkungan hidup dapat ditentukan dari sejauh mana pengetahuan lingkungan hidup yang dimilikinya. Sikap tersebut dapat ditunjukkan dalam bentuk perbuatan atau respons seperti menjaga kebersihan lingkungan, ikut dalam kegiatan cinta lingkungan, menggunakan barang yang ramah lingkungan dan ikut melestarikan hutan.⁹⁹

⁹⁸ Ovi Resja Saputri, dkk, "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan", ..., h. 8.

⁹⁹ R.Istiana, "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran dan Etika Lingkungan dengan Perilaku Mahasiswa dalam Mencegah Pemanasan Global", *Jurnal Ilmiah Pendidikan PEDAGOGIA*. Vol.6, No.1, 2014, h.5

Setelah mengetahui nilai korelasi antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dan sikap peduli lingkungan adalah memberi strategi pendekatan atau program edukasi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap peduli lingkungan. Dengan demikian penelitian dapat menjadi dasar untuk pengembangan inisiatif konkret seperti proyek aksi lingkungan yang memberikan dampak positif pada kesadaran dan tindakan peduli lingkungan. Langkah-langkah ini harus didasarkan pada temuan penelitian dan dapat melibatkan berbagai elemen, intinya adalah melibatkan langsung peserta didik dalam upaya pelestarian.

Hal ini sesuai dengan penelitian Tri Mauliyana,dkk bahwa kegiatan proyek pengelolaan sampah sangat membawa pengaruh yang besar dilingkungan sekolah. Mulai dari siswa yang membuang sampah pada tempatnya, bisa buat berbagai kerajinan dari barang-barang bekas dan semua sampah diolah dan tidak membutuhkan pupuk berpestisida untuk menyuburkan tanaman karena sudah ada pupuk organik yang dibuat dimanfaatkan sebaik mungkin, agar terciptanya lingkungan sekolah yang bersih dan nyaman belajar.¹⁰⁰

Namun nilai korelasi yang didapatkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa adanya korelasi yang sedang (0,462) antara pengetahuan pencemaran dengan sikap peduli lingkungan peserta didik

¹⁰⁰ Tri Mauliyana,dkk, Implementasi Proyek Pengelolaan Sampah Untuk Menumbuhkan Nilai Profil Pelajar Pancasila Pada Peserta Didik di SD Negeri 149 Palembang, *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol.6, No.5, (2023), h. 1636

kelas VIII terhadap lingkungan. Artinya dalam penelitian ini pengetahuan bukanlah satu-satunya hal yang dapat mempengaruhi sikap, melainkan terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi sikap kepedulian lingkungan seseorang. Beberapa faktor yang juga mempengaruhi sikap kepedulian lingkungan peserta didik adalah faktor lingkungan baik itu pengaruh keadaan, maupun pengaruh orang yang dianggap penting seperti teman.

Bahkan faktor lain yang juga mempengaruhi sikap peserta didik yaitu kurangnya penegasan/penekanan dari guru terhadap kebersihan serta kurangnya hukuman terhadap peserta didik yang melanggar sehingga hal tersebut juga akan mempengaruhi sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Azwar menjelaskan factor-faktor yang mempengaruhi sikap yaitu pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, Lembaga Pendidikan, Lembaga agama, dan pengaruh factor emosional.¹⁰¹

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pramis Shanty Wulandari yang menyatakan bahwa terdapat hubungan pengetahuan pencemaran lingkungan dengan perilaku menjaga kelestarian lingkungan pada peserta didik yang dapat dilihat pada hasil r -hitung lebih besar daripada r -tabel.

¹⁰¹ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.30.

Semakin baik pengetahuan peserta didik tentang pencemaran lingkungan maka semakin baik perilaku menjaga kelestarian lingkungan.¹⁰²

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Laiyana bahwa terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan pencemaran lingkungan dengan sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Hubungan positif antara pengetahuan pencemaran lingkungan dengan sikap peduli peserta didik terhadap lingkungan berdasarkan penelitian ini ditunjukkan dari analisis statistik yang menghasilkan nilai korelasi sebesar 0,468 menyatakan bahwa adanya korelasi yang sedang (0,40-0,599) antara pengetahuan pencemaran dengan sikap peduli lingkungan peserta didik kelas XI terhadap lingkungan.¹⁰³

Maka berdasarkan hasil analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli peserta didik terhadap lingkungan di sekolah SMP Negeri 4 Banda Aceh.

¹⁰² Pramis Shanty Wulandari, "Hubungan Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Perilaku Menjaga Kelestarian Lingkungan", *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 17, No. 1, (2022), h. 40.

¹⁰³ Laiyana, Korelasi Pengetahuan Pencemaran Dengan Sikap Kepedulian Santri Kelas XI Terhadap Lingkungan di Pesantren Modern Al-Falah Aceh Besar, *Skripsi* (2017), h. 60

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai korelasi pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengetahuan tentang materi pencemaran lingkungan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tergolong baik karena mempunyai nilai rata-rata 81 yang berada di interval 71-85.
2. Sikap peduli lingkungan peserta didik SMP Negeri 4 Banda Aceh tergolong baik karena mempunyai nilai rata-rata 80,2 yang berada di interval 71-85.
3. Pengetahuan materi pencemaran lingkungan dengan sikap peduli lingkungan peserta didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh mempunyai korelasi yang signifikan, dengan nilai korelasinya sebesar 0,462 yang tergolong pada kategori sedang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka peneliti memberikan saran berikut :

1. Diharapkan kepada guru bidang IPA agar lebih berperan dalam mengontrol peserta didik dikelas, guna menumbuhkan sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan serta dapat

membimbing peserta didik untuk mengolah berbagai sampah, terutama pada materi perubahan/pencemaran lingkungan.

2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk memberikan penegasan/penekanan untuk menjaga kebersihan serta memberi hukuman kepada peserta didik yang melanggar, guna menumbuhkan sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan sekitar. Diharapkan kepada pihak pendidikan untuk menambahkan media tentang lingkungan hidup misalnya dengan memperbanyak referensi buku di perpustakaan dan memberi wadah serta mendorong kegiatan yang mengenai dengan lingkungan sehingga dapat mendorong sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih lanjut dan konkrit untuk kedepannya, dengan melihat faktor apa saja yang dapat mempengaruhi sikap kepedulian peserta didik terhadap kebersihan lingkungan selain faktor pengetahuan peserta didik.
4. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti skill dan kreatifitas peserta didik dalam mengolah atau memanfaatkan sampah/limbah sehingga dapat mengurangi dan memperbaiki kerusakan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Handayani. 2017. Peningkatan Sikap Peduli Lingkungan Melalui Implementasi Pendekatan (STM) dalam Pembelajaran. *Skripsi*. Yogyakarta : UNY.
- Ahmadi R., dkk. 2018. Hubungan Pengetahuan Lingkungan Hidup dengan Sikap Peduli Lingkungan Hidup. *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*. Vol.6. No.2.
- Ardani Ari Suseno, dkk. 2020. “Manfaat Pemisahan Sampah Organik dan Anorganik Melalui Media Buku Ilustrasi Anak”. *Jurnal Seni Desain Dan Budaya*. Vol. 5. No. 1.
- Arikunto S. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ayu Lestari N, dkk. 2015. “Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap”. *Jurnal: Majority*. Vol.4. No.8.
- Azmi, dkk. 2017. “Analisis Sikap Peduli Lingkungan Program Adiwiyata SMA Negeri 1 Medan”. *Jurnal Geografi*. Vol.9. No.1.
- Azwar Saifuddin. 2009. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budiman, A.R. 2013. *Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dasim Budimansyah. 2002. *Model Pembelajaran dan Penilaian*. Bandung: PT. Genesindo.
- Eddy Roflin, dkk. 2021. *Kupas Tuntas Analisis Korelasi*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management.
- Elfrida Khairi Santi. 2021. Kesadaran Lingkungan Peserta Didik Di Sekolah Adiwiyata Dan Non Adiwiyata Di SMA Tangerang Selatan. *Skripsi*. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- EM Zul Fajri, Ratu Apprilia Senja. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Difa Publisher.
- Famahato Lase, dkk. 2022. *Model Pembelajaran Pendidikan Karakter Cerdas di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*. Yogyakarta: Nas Media Pustaka.
- Fenanlampir Albertus. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: Andi.

- Gusti Putu Ngurah Adi Santika. 2014. "Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Umur Terhadap Daya Tahan Umum (Kardiovaskuler) Mahasiswa Putra Semester II Kelas A Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali Tahun 2014". *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*. Vol. 1. No. 1.
- Hasibuan Rosmidah, dkk. 2016. Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi*. Vol.4. No.1.
- Istiana, R. 2014. "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran dan Etika Lingkungan dengan Perilaku Mahasiswa dalam Mencegah Pemanasan Global". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pedagogia*. Vol. 6. No. 1.
- Kistinnah I. dan Sri Lestari Endang. 2006. *Biologi Makhluk Hidup dan Lingkungannya SMA/MA kelas X*. Jakarta: CV. Putra Nugraha.
- Laiyanah. 2017. Korelasi Pengetahuan Pencemaran Dengan Sikap Kepedulian Santri Kelas XI Terhadap Lingkungan di Pesantren Modern Al-Falah Aceh Besar. *Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
- Lembaga Al Iman. 1971. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penerjemah/ Pentafsir Al-Qur'an.
- Mariya Yunita Restu Hapsari. 2019. Perilaku Peduli Lingkungan Siswa Di SMP Negeri 3 Godean Sebagai Sekolah Adiwiyata. *Skripsi*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mushtafa A. Al-Maragi. 1993. *Terjemah Tafsir Al-Maragi Juz VIII*. Semarang: PT. KaryaToha Putra.
- Narwanti Sri. *Pendidikan Karakter Pengintergrasian 18 Nilai Pembentuk Karakter dalam Mata Pelajaran*. Yogyakarta: Familia.
- Nata Abuddin. 2018. *Islam dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Penamedia Group.
- Notoatmodjo Soekidjo. 2012. *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oksfriani Jufri Sumampouw dan Yenni Risjani. 2018. *Indikator Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ovi Resja Saputri, dkk. 2018. "Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan". *Jurnal Bioterdik Wahana Ekspresi Ilmiah*. Vol. 6. No. 2.
- Pramis Shanty Wulandari. 2022. "Hubungan Pengetahuan Pencemaran Lingkungan

Dengan Perilaku Menjaga Kelestarian Lingkungan”. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol. 17. No. 1.

- Qomar Mujamil. 2017. *Epistemologi Pendidikan Islam*. Jakarta: Erlangga
- Rahmawati, I. dan Suwanda, M. 2016. “Upaya Pembentukan Perilaku Peduli Lingkungan Siswa Melalui Sekolah Adiwiyata”. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*.
- Resja O. Putri, dkk. 2018. Hubungan Antara Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*. Vol. 6. No. 2.
- Rimadhani Khusnul Hayati. 2022. ” Penanaman Karakter Gotong Royong Dan Tanggung Jawab Melalui Metode Pembiasaan Di Sekolah”. *Jurnal Basicedu*. Vol. 6. No. 4.
- Santoso Sigih. 2005. *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi 11.5*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Simarta Bonita. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*. Vol. 6. No. 4.
- Sitti Nurhalimah, dkk. 2019. *Media Sosial dan Masyarakat Pesisir: Refleksi Pemikiran Mahasiswa Bidikmisi*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjono Anas. 2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhartinah Siti, dkk. 2019. “Studi Korelasi Antara Sikap Peduli Lingkungan dengan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP pada Materi Ekosistem”. *Natural Science Education Research*. Vol. 2. No. 1.
- Tri Mauliyana, dkk. 2023. Implementasi Proyek Pengelolaan Sampah Untuk Menumbuhkan Nilai Profil Pelajar Pancasila Pada Peserta Didik di SD Negeri 149 Palembang, *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol. 6. No. 5.
- Wawancara Guru IPA SMP Negeri 4 Banda Aceh. 15 Maret 2022.
- Wawancara Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 4 Banda Aceh. 15 Maret 2022.
- Welhendri Azwar dan Muliono. (2019). *Filsafat Ilmu: Cara Mudah Memahami Filsafat Ilmu*. Jakarta: Kencana.

Wijaya Agung, dkk. 2006. *IPA Terpadu Kelas VII*. Jakarta: Grasindo.

Zuhri. 2020. “Analisis Regresi Linier dan Korelasi Menggunakan Pemograman Visual Basic”. *Jurnal Ilmu Manajemen*. Vol. 8. No. 2.

Zulmiyetri, dkk. 2019. *Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana.



Lampiran 1

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
Nomor B 10548 /Un.08/FTK/KP.07.6/09/2023

TENTANG :
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu Menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat : b Bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing awal proposal skripsi.
- 1 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
 - 2 Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen.
 - 3 Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi.
 - 4 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
 - 5 Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan.
 - 6 Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
 - 7 Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
 - 8 Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
 - 9 Keputusan Menteri Agama RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia.
 - 10 Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Intitut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum.
 - 11 Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Memperhatikan : 12 Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 26 Oktober 2023
- Menetapkan : Menunjuk Saudara
Pertama : **Mulyadi, S.Pd.I, M. Pd** Sebagai Pembimbing Pertama
Zuraidah, S.Si, M. Si Sebagai Pembimbing Kedua
- Untuk Membimbing Skripsi :
Nama : **Haura Zahabyyah**
Nim : **180207 032**
Program Studi : **Pendidikan Biologi**
Judul Skripsi : **Korelasi Antara Materj Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh**
- Kedua : Pembiayaan honorarium pembimbing tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2023.
- Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

MEMUTUSKAN

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 19 September 2023

An. ~~Rektor~~
Dekan


Sakul Muluk

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Biologi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan

Lampiran 2



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-9916/Un.08/FTK.1/PP.00.9/08/2023
Lamp : -
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,

1. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Wilayah Kota Banda Aceh
2. Kepala SMPN 4 Banda Aceh

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **HAURA ZAHABYYAH / 180207032**
Semester/Jurusan : IX / Pendidikan Biologi
Alamat sekarang : Jl. Mesjid Ash Shadaqah Lr.Asyura dsn 3, Desa Lamlagang, Bandar Raya, Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul ***Korelasi antara Materi Pencemaran Lingkungan dengan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMPN 4 Banda Aceh***

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 18 September 2023
an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 23 November
2023

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

AR - RANIRY

Lampiran 3



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
Jl. Panglima Nyak Makam No. 23 Kel. Kota Baru Telp. (0651) 7555136
E-mail: dikbud@bandaacehkota.go.id Website: www.dikbud.bandacehkota.go.id

Kodepos: 23125

SURAT IZIN
NOMOR : 074/A4/4931
TENTANG

IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Nomor : B-9916/Un.08/FTK.1/PP.00.9/08/2023 tanggal 18 September 2023, perihal penelitian ilmiah mahasiswa.

MEMBERI IZIN

Kepada :
Nama : **Haura Zahabyyah**
NIM : 180207032
Jurusan : Pendidikan Biologi
Untuk : Melakukan pengumpulan data pada SMP Negeri 4 Banda Aceh dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

"KORELASI ANTARA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DENGAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH"

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Harus berkonsultasi langsung dengan Kepala Sekolah yang bersangkutan dan sepanjang tidak mengganggu proses belajar mengajar.
2. Bagi yang bersangkutan supaya menyampaikan fotokopi hasil pengumpulan data sebanyak 1 (satu) eksemplar kepada pihak sekolah.
3. Surat ini berlaku sejak tanggal 20 September s.d 20 Oktober 2023.
4. Diharapkan kepada yang bersangkutan agar dapat menyelesaikan pengumpulan data tepat pada waktu yang telah ditetapkan.
5. Kepala Sekolah dibenarkan mengeluarkan surat keterangan hanya untuk yang benar-benar telah melakukan pengumpulan data.

Demikian untuk dimaklumi dan terima kasih

Banda Aceh, 20 September 2023 M
4 Rabi'ul Awal 1445 H

a.n. KEPALA DINAS PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN KOTA BANDA ACEH
KABID PEMBINAAN SMP,

AGUS SUSANTI, S.Pd., M.Si.

NIP.19760113 200604 2 003

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
2. Koordinator Pengawas Sekolah Banda Aceh
3. Kepala SMP Negeri 4 Kota Banda Aceh.



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 4

JALAN H.T DAUDSYAH NO.24 TELP 23346

E-mail : smpn4bandaaceh@gmail.com Website : www.disdikbudbna.com Kode Pos : 23122

SURAT KETERANGAN

Nomor : 424 / 618 / 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

- a. Nama : FITRI YENNI, S.Pd
b. Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan menerangkan bahwa :

- a. N a m a : HAURA ZAHABYYAH
b. N I M : 180207032
c. Program Studi : Pendidikan Biologi

Benar yang namanya tersebut di atas telah melaksanakan pengumpulan data-data/Penelitian Pada SMP Negeri 4 Banda Aceh untuk Penyusunan Skripsi dengan judul "**KORELASI ANTARA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN DENGAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH**".

Demikianlah Surat Keterangan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 09 Desember 2023



FITRI YENNI, S.Pd
Pembina Tk.I

NIP.19650209 198803 2 002

Lampiran 5

**SOAL TES PENGETAHUAN PESERTA DIDIK
SMP NEGERI 4 BANDA ACEH TENTANG
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Nama :

Kelas :

1. Menurut tempat terjadinya, pencemaran lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu...
 - a. Pencemaran udara, air, dan tanah
 - b. Pencemaran udara dan tanah
 - c. Pencemaran suara, air, dan udara
 - d. Pencemaran lingkungan, air, dan tanah

2. Di sebuah desa terdapat sebuah pabrik. Setiap hari pabrik tersebut mengeluarkan asap yang berwarna hitam. Selain itu, pabrik tersebut juga sering membuang sisa-sisa hasil produksi ke sungai yang ada dibelakang pabrik sehingga menyebabkan air sungai berwarna coklat. Masyarakat di desa tersebut juga kurang memperhatikan lingkungan sekitarnya. Limbah rumah tangga seperti kaca dan besi masih banyak yang berserakan disekitar rumah. Jenis pencemaran yang terjadi adalah...
 - a. Pencemaran air, tanah, udara
 - b. Pencemaran udara, air, sungai
 - c. Pencemaran limbah, tanah, air
 - d. Pencemaran udara, tanah, limbah

3. Kegiatan manusia selalu menghasilkan sampah, baik berupa sampah padat maupun sampah cair. Pembuangan sampah padat dan cair secara sembarangan dapat memberi dampak negatif. Dibawah ini manakah yang merupakan dampak negatif pembuangan limbah padat sembarangan...
 - a. Memperindah lingkungan
 - b. Meningkatkan kualitas tanah
 - c. Berkembangnya berbagai penyakit

d. Kesuburan tanah meningkat

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pencemaran tanah ditunjukkan oleh gambar pada nomor...

- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
5. Pencemaran air dapat dilihat dari ciri baik secara fisik, biologi, maupun kimia. Ciri air tercemar jika dilihat secara fisik antara lain adalah...
- a. Adanya perubahan pH
 - b. Adanya perubahan warna
 - c. Adanya mikroorganisme di dalam air
 - d. Adanya bahan kimia yang terlarut dalam air
6. Pencemaran air dapat menyebabkan ekosistem dan organisme perairan menjadi terganggu. Dibawah ini, kerugian yang diperoleh karena pencemaran air adalah...
- a. Air menjadi lebih jernih
 - b. Air dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia dan organisme perairan
 - c. Air dapat menyuburkan tanah
 - d. Mengganggu habitat dan kehidupan ikan-ikan

7. Salah satu jenis pencemaran lingkungan adalah pencemaran air, pencemaran air adalah...
- Peristiwa terganggunya komponen abiotic di dalam ekosistem air
 - Peristiwa penurunan kualitas air akibat tumbuhan *Hydrilla* di ekosistem air
 - Peristiwa masuknya zat/komponen lain ke dalam lingkungan perairan sehingga mutu air terganggu
 - Peristiwa masuknya limbah kotoran ternah dan dedaunan ke lingkungan perairan.
8. Banyaknya pabrik dapat meningkatkan kemakmuran masyarakat, akan tetapi pembangunan pabrik juga dapat berdampak buruk terutama bagi udara. Manakah cara yang paling tepat untuk menanggulangi permasalahan tersebut...
- Selalu menutup pintu rumah
 - Memberikan uang kepada penduduk
 - Membuat kolah disekitar pabrik
 - Mendirikan pabrik jauh dari pemukiman masyarakat
9. Perhatikan beberapa pernyataan di bawah ini :
- Keberadaannya tidak merugikan
 - Jumlahnya melebihi ambang batas normal
 - Berada pada tempat yang tidak semestinya
 - Tidak mengganggu Kesehatan
 - Berada pada waktu yang tidak tepat
 - Menimbulkan penyakit

Yang merupakan syarat suatu zat dikatakan polutan adalah...

- 1, 2, 3
- 4, 5, 6
- 2, 3, 5
- 1, 4, 6

10. Berikut merupakan dampak negatif dari kegiatan manusia membuang limbah padat sembarangan, kecuali ...
 - a. Mengurangi keindahan lingkungan
 - b. Dapat menurunkan kualitas tanah
 - c. Berkembangnya berbagai jenis penyakit
 - d. Kesuburan tanah meningkat

11. Cara alami yang dapat dilakukan untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas tanah adalah...
 - a. Reboisasi dan rotasi tanaman
 - b. Erosi dan pemupukan
 - c. Sengkedan dan erosi
 - d. Pemupukan dan rotasi tanaman

12. Kelemahan pemusnahan sampah dengan cara di bakar adalah...
 - a. Kuman penyakit mati
 - b. Memakan tempat
 - c. Mencemari udara
 - d. Praktis dan efisien

13. Salah satu kegiatan penghijauan yang dapat dilakukan siswa di perkarangan sekolah ialah....
 - a. Menggunakan botol sekali pakai untuk minum.
 - b. Membuang sampah di atas tanaman
 - c. Merawat tanaman di perkarangan sekolah
 - d. Mengubur sampah di tanah

14. Dibawah ini, pengertian pencemaran air yang paling tepat adalah...
 - a. Masuknya oksigen, zat dan energi ke dalam perairan
 - b. Masuknya komponen lain ke perairan yang menyebabkan air menjadi bening

- c. Masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan komponen lain ke perairan yang menyebabkan berubahnya tatanan perairan akibat kegiatan manusia atau proses alam
- d. Masuknya sejumlah hewan ke perairan sehingga air tidak dapat digunakan
15. Alasan dilarangnya menangkap ikan dengan aliran listrik atau dengan racun adalah...
- Mematikan semua biota air baik yang muda maupun yang tua
 - Menyebabkan erosi
 - Menurunkan kadar oksigen terlarut
 - Semua jawaban benar
16. Penggunaan pupuk pada pertanian dapat berdampak positif serta memperbaiki hasil panen apabila...
- Penggunaannya dalam dosis yang tepat
 - Penggunaannya dalam jumlah banyak
 - Digunakan sedikit saja
 - Digunakan setiap hari
17. Tindakan yang dapat dilakukan untuk menjaga agar lingkungan kelas agar tidak menjadi tempat sarang nyamuk berkembang biak adalah ...
- Membuang sampah didalam laci
 - Membuang sampah diselokan
 - Membiarkan air tergenang dikelas
 - Membuang sampah pada tempatnya
18. Berbagai pencemaran serta perusakan lingkungan yang sering dilakukan oleh manusia adalah...
- Penebangan hutan dengan sistem tebang pilih
 - Pembuatan tanggul di lahan miring
 - Pembukaan lahan pertanian dengan pembakaran
 - Reboisasi

19. Salah satu tanda pada air sungai yang telah mengalami pencemaran adalah...
- Airnya jernih dan tidak berwarna
 - Terdapat berbagai jenis fauna
 - Terdapat banyak jenis ikan
 - Airnya berbau dan berubah warna
20. Diantara pernyataan dibawah, manakah yang tidak tergolong kegiatan mendaur ulang...
- Penguburan sampah padat
 - Pembuatan pupuk dari dedaunan kering
 - Pemanfaatan kaleng bekas
 - Pembuatan kerajinan bunga hias dari plastik bekas
21. Pernyataan berikut yang benar adalah...
- Pencemaran hanya berdampak di sekitar lokasi limbah
 - Daya dukung lingkungan dapat ditingkatkan terus menerus
 - Pencemaran lingkungan pasti terjadi oleh kegiatan manusia
 - Pencemaran lingkungan terjadi bukan karena kegiatan manusia
22. Jika pergi ke sekolah atau kegiatan lainnya sebaiknya membawa botol air minum sendiri dari rumah. Tindakan tersebut merupakan salah satu cara meminimalkan limbah padat, yaitu ...
- Reuse*
 - Reduce*
 - Recycle*
 - Replace*
23. Di daerah pegunungan yang dahulu sejuk, indah serta asri kini mengalami perubahan akibat adanya bencana seperti banjir, longsor dan bencana lainnya, hal ini disebabkan karena...
- Manusia sangat menjaga lingkungan
 - Penebangan hutan secara liar
 - Banyaknya tumbuhan disekitar gunung
 - Manusia membuang sampah sembarangan

24. Usaha-usaha manusia untuk melestarikan lingkungan agar serasi dan seimbang adalah...
- Pemakaian sumber daya alam secara berlebihan
 - Pemburuan satwa tanpa memedulikan jumlah populasi
 - Penebangan hutan secara ekonomis
 - Pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana

25. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar berikut menunjukkan usaha penanggulangan pencemaran lingkungan dengan cara...

- Reboisasi
- Recycle
- Replace
- Reduce

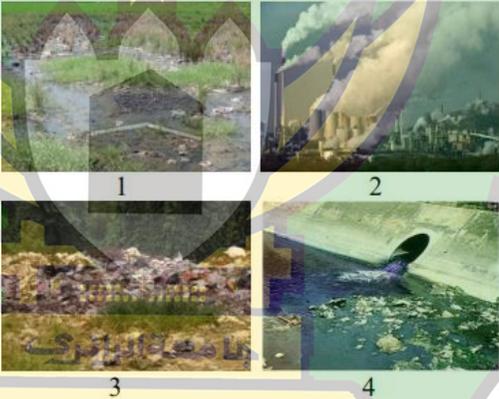


Lampiran 6

Tabel Spesifikasi Soal Tes Pengetahuan Siswa Tentang Pencemaran Lingkungan

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Soal	Ranah Kognitif	Jawaban Soal	Jumlah Soal
1	3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan	1. Menurut tempat terjadinya, pencemaran lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu... a. Pencemaran udara, air, dan tanah b. Pencemaran udara dan tanah c. Pencemaran suara, air, dan udara d. Pencemaran lingkungan, air, dan tanah	C2	B	2
			2. Di sebuah desa terdapat sebuah pabrik. Setiap hari pabrik tersebut mengeluarkan asap yang berwarna hitam. Selain itu, pabrik tersebut juga sering membuang sisa-sisa hasil produksi ke sungai yang ada dibelakang	C3	D	

			<p>pabrik sehingga menyebabkan air sungai berwarna coklat. Masyarakat di desa tersebut juga kurang memperhatikan lingkungan sekitarnya.</p> <p>Limbah rumah tangga seperti kaca dan besi masih banyak yang berserakan disekitar rumah.</p> <p>Jenis pencemaran yang terjadi adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Pencemaran air, tanah, udara Pencemaran udara, air, sungai Pencemaran limbah, tanah, air Pencemaran udara, tanah, limbah 			
		3.8.2 Menjelaskan macam- macam pencemaran lingkungan.	3. Kegiatan manusia selalu menghasilkan sampah, baik berupa sampah padat maupun sampah cair. Pembuangan sampah padat dan cair secara sembarangan dapat memberi dampak negatif. Dibawah ini manakah yang	C4	C	1

			<p>merupakan dampak negatif pembuangan limbah padat sembarangan...</p> <ol style="list-style-type: none"> Memperindah lingkungan Meningkatkan kualitas tanah Berkembangnya berbagai penyakit Kesuburan tanah meningkat 			
		3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air	<p>4. Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Pencemaran air ditunjukkan oleh gambar pada nomor...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 	C4	D	1

			<ul style="list-style-type: none"> b. 2 c. 3 d. 4 			
		<p>3.8.4 Menyelidiki air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan ikan)</p>	<p>5. Pencemaran air dapat dilihat dari ciri baik secara fisik, biologi, maupun kimia. Ciri air tercemar jika dilihat secara fisik antara lain adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Adanya perubahan pH b. Adanya perubahan warna c. Adanya mikroorganisme di dalam air d. Adanya bahan kimia yang terlarut dalam air 	C2	B	2

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

			<p>6. Pencemaran air dapat menyebabkan ekosistem dan organisme perairan menjadi terganggu. Di bawah ini, kerugian yang diperoleh karena pencemaran air adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Air menjadi lebih jernih Air dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia dan organisme perairan Air dapat menyuburkan tanah Mengganggu habitat dan kehidupan ikan-ikan 	C2	D		
		3.8.5	<p>Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air</p>	<p>7. Salah satu jenis pencemaran lingkungan adalah pencemaran air, pencemaran air adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Peristiwa terganggunya komponen abiotic di dalam ekosistem air 	C1	C	1

			<p>b. Peristiwa penurunan kualitas air akibat tumbuhan <i>Hydrilla</i> di ekosistem air</p> <p>c. Peristiwa masuknya zat/komponen lain ke dalam lingkungan perairan sehingga mutu air terganggu</p> <p>d. Peristiwa masuknya limbah kotoran ternah dan dedaunan ke lingkungan perairan</p>			
		3.8.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara	<p>8. Banyaknya pabrik dapat meningkatkan kemakmuran masyarakat, akan tetapi pembangunan pabrik juga dapat berdampak buruk terutama bagi udara. Manakah cara yang paling tepat untuk menanggulangi permasalahan tersebut...</p> <p>a. Selalu menutup pintu rumah</p> <p>b. Memberikan uang kepada penduduk</p>	C1	C	1

			<p>c. Membuat kolam disekitar pabrik</p> <p>d. Mendirikan pabrik jauh dari pemukiman masyarakat</p>			
		<p>3.8.7 Menyebutkan faktor- faktor penyebab pencemaran udara</p>	<p>9. Perhatikan beberapa pernyataan di bawah ini</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keberadaannya tidak merugikan 2) Jumlahnya melebihi ambang batas normal 3) Berada pada tempat yang tidak semestinya 4) Tidak mengganggu Kesehatan 5) Berada pada waktu yang tidak tepat 6) Menimbulkan penyakit <p>Yang merupakan syarat suatu zat A dikatakan polutan adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 1, 2, 3 b. 4, 5, 6 	C4	C	1

			<ul style="list-style-type: none"> c. 2,3, 5 d. 1, 4, 6 			
		3.8.8 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah	<p>10. Berikut merupakan dampak negative dari kegiatan manusia membuang limbah padat sembarangan, kecuali..</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengurangi keindahan lingkungan b. Dapat menurunkan kualitas tanah c. Berkembangnya berbagai jenis penyakit d. Kesuburan tanah meningkat 	C4	D	2
			<p>11. Cara alami yang dapat dilakukan untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas tanah adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Reboisasi dan rotasi tanaman b. Erosi dan pemupukan c. Sengkedan dan erosi d. Pemupukan dan rotasi tanaman 	C2	A	1

		<p>3.8.9 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah</p>	<p>12. Kelemahan pemusnahan sampah dengan cara di bakar adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kuman penyakit mati b. Memakan tempat c. Mencemari udara d. Praktis dan efisien 	C1	C	3
			<p>13. Salah satu kegiatan penghijauan yang dapat dilakukan siswa di perkarangan sekolah ialah....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menggunakan botol sekali pakai untuk minum. b. Membuang sampah di atas tanaman c. Merawat tanaman di perkarangan sekolah d. Mengubur sampah di tanah 	C2	C	
			<p>14. Dibawah ini, pengertian pencemaran air yang paling tepat adalah...</p>	C1	C	

			<p>a. Masuknya oksigen, zat dan energi ke dalam perairan</p> <p>b. Masuknya komponen lain ke perairan yang menyebabkan air menjadi bening</p> <p>c. Masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan komponen lain ke perairan yang menyebabkan berubahnya tatanan perairan akibat kegiatan manusia atau proses alam</p> <p>d. Masuknya sejumlah hewan ke perairan sehingga air tidak dapat digunakan</p>			
--	--	--	---	--	--	--

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

		<p>3.8.8 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan</p>	<p>15. Alasan dilarangnya menangkap ikan dengan aliran listrik atau dengan racun adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mematikan semua biota air baik yang muda maupun yang tua b. Menyebabkan erosi c. Menurunkan kadar oksigen terlarut d. Semua jawaban benar 	C2	D	3
			<p>16. Penggunaan pupuk pada pertanian dapat berdampak positif serta memperbaiki hasil panen apabila...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Penggunaannya dalam dosis yang tepat b. Penggunaannya dalam jumlah banyak c. Digunakan sedikit saja d. Digunakan setiap hari 	C2	A	

			<p>17. Sikap yang dapat dilakukan untuk menjaga agar lingkungan kelas tidak menjadi tempat sarang nyamuk berkembang biak adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Membuang sampah didalam laci Membuang sampah diselokan Membiarkan air tergenang dikelas Membuang sampah pada tempatnya 	C3	D	
2	4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.	<p>18. Berbagai pencemaran serta perusakan lingkungan yang sering dilakukan oleh manusia adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Penebangan hutan dengan sistem tebang pilih Pembuatan tanggul dilahan miring Pembukaan lahan pertanian dengan pembakaran Reboisasi 	C4	A	3

			<p>19. Salah satu tanda pada air sungai yang telah mengalami pencemaran adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Airnya jernih dan tidak berwarna b. Terdapat berbagai jenis fauna c. Terdapat banyak jenis ikan d. Airnya berbau dan berubah warna 	C2	D	
			<p>20. Diantara pernyataan dibawah ini, manakah yang tidak tergolong kegiatan mendaur ulang...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Penguburan sampah padat b. Pembuatan pupuk dari dedaunan kering c. Pemanfaatan kaleng bekas d. Pembuatan kerajinan bunga hias dari plastik bekas 	C4	A	

	4.8.2 Mengumpulkan serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya	<p>21. Pernyataan berikut yang benar adalah...</p> <p>a. Pencemaran hanya berdampak di sekitar lokasi limbah</p> <p>b. Daya dukung lingkungan dapat ditingkatkan terus menerus</p> <p>c. Pencemaran lingkungan pasti terjadi oleh kegiatan manusia</p> <p>d. Pencemaran lingkungan terjadi bukan karena kegiatan manusia</p>	C3	C	5
		<p>22. Jika pergi ke sekolah atau kegiatan lainnya sebaiknya membawa botol air minum sendiri dari rumah. Tindakan tersebut merupakan salah satu cara meminimalkan limbah padat, yaitu...</p> <p>a. <i>Reuse</i></p> <p>b. <i>Reduce</i></p> <p>c. <i>Recycle</i></p> <p>d. <i>Replace</i></p>	C3	B	

			<p>23. Di daerah pegunungan yang dahulu sejuk, indah serta asri kini mengalami perubahan akibat adanya bencana seperti banjir, longsor dan bencana lainnya, hal ini disebabkan karena...</p> <p>a. Manusia sangat menjaga lingkungan</p> <p>b. Penebangan hutan secara liar</p> <p>c. Banyaknya tumbuhan disekitar gunung</p> <p>d. Manusia membuang sampah sembarangan</p>	C4	B	
			<p>24. Usaha-usaha manusia untuk melestarikan lingkungan agar serasi dan seimbang adalah...</p> <p>a. Pemakaian sumber daya alam secara berlebihan</p> <p>b. Pemburuan satwa tanpa mempedulikan jumlah populasi</p>	C3	D	

			<p>c. Penebangan hutan secara ekonomis</p> <p>d. Pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana</p>			
			<p>25. Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Gambar berikut menunjukkan usaha penanggulangan pencemaran lingkungan dengan cara...</p> <p>a. Reboisasi</p> <p>b. Recycle</p> <p>c. Replace</p> <p>d. Reduce</p>	C4	A	

Lampiran 7

Kisi-kisi soal Tes Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan

Variabel	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kognitif	Nomor Soal	Jawaban Soal	Jumlah soal
Pengetahuan	3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan	C2	1	B	1
		3.8.2 Menjelaskan pengertian pencemaran air.	C4,C2, C2,C1	4,5,6,7	D,B,D,C	4
		3.8.7 Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara	C4	9	C	1
		3.8.8 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan	C2,C2	15,16	D,A	2
		3.8.9 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah	C1	14	C	1
	4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.	C2	19	D	1
		4.8.1	C4	18	A	1

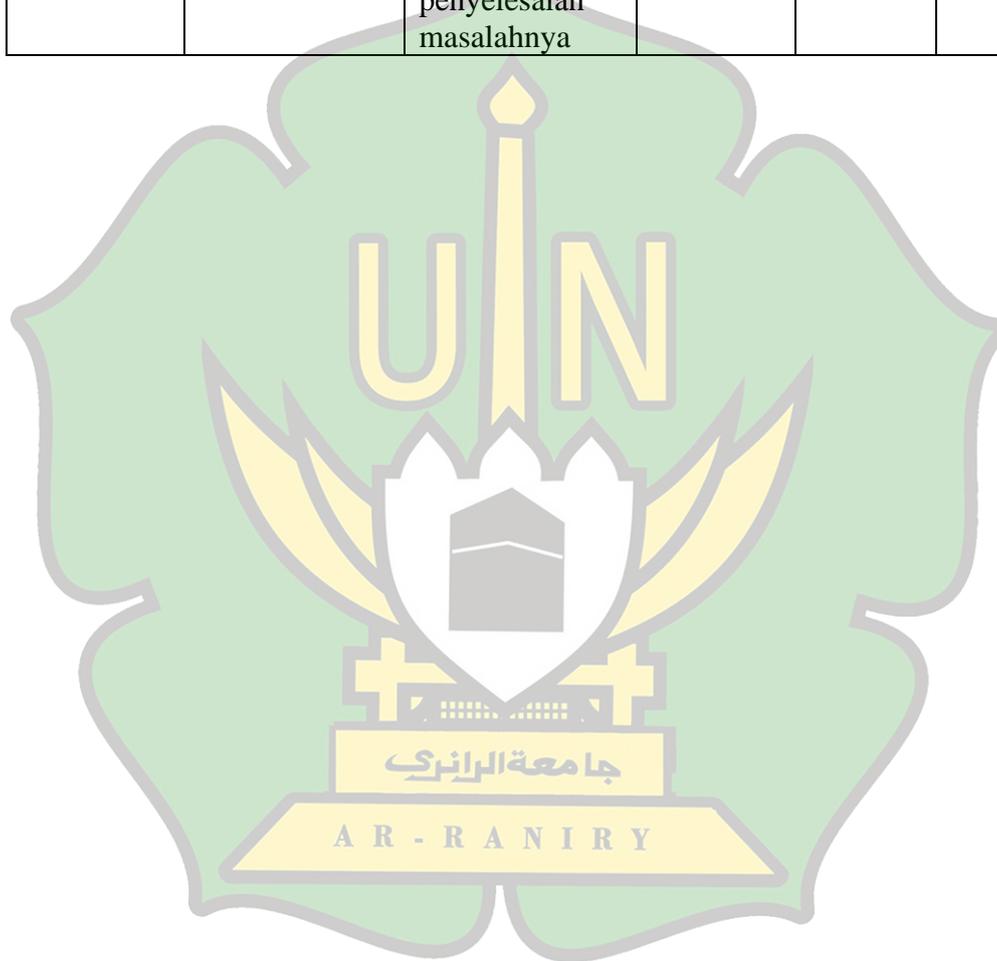
		Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan				
		4.8.2 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.	C3,C4	21,23	C,B	2
		Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.				

Variabel	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kognitif	Nomor Soal	Jawaban Soal	Jumlah Soal
Afektif	3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan	C3	2	D	1
		3.8.2 Menjelaskan macam- macam pencemaran lingkungan.	C4	3	C	1
		3.8.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara	C1	8	C	1
Afektif		3.8.8 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah	C4,C3	10,17	D,D	2
		3.8.9	C1	12	C	1

Variabel	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kognitif	Nomor Soal	Jawaban Soal	Jumlah Soal
		Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah				

Variabel	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kognitif	Nomor Soal	Jawaban Soal	Jumlah Soal
Psikomotor	3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	3.8.9 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah	C2,C2	11,13	A,C	2
		3.8.3 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan	C2	16	A	
	4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar.	C4	20	A	1
Psikomotor		4.8.2 Mengumpulkan serta menganalisis penyebab dan dampak	C3,C3,C4	22,24,25	B,D,A	3

Variabel	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kognitif	Nomor Soal	Jawaban Soal	Jumlah Soal
		pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya				



Lampiran 8

Hasil Uji Soal Validasi ANATES

No. Soal	Korelasi	Signifikasi	Keterangan
2.	0,347	Signifikan	VALID
4.	0,429	Sangat Signifikan	VALID
5.	0,530	Sangat Signifikan	VALID
6.	0,356	Signifikan	VALID
10.	0,466	Sangat Signifikan	VALID
11.	0,402	Sangat Signifikan	VALID
12.	0,421	Sangat Signifikan	VALID
13.	0,354	Signifikan	VALID
15.	0,732	Sangat Signifikan	VALID
16.	0,457	Sangat Signifikan	VALID
18.	0,352	Signifikan	VALID
19.	0,530	Sangat Signifikan	VALID
21.	0,359	Signifikan	VALID
23.	0,409	Sangat Signifikan	VALID
24.	0,321	Signifikan	VALID
27.	0,336	Signifikan	VALID
30.	0,394	Sangat Signifikan	VALID
31.	0,612	Sangat Signifikan	VALID
33.	0,747	Sangat Signifikan	VALID
35.	0,622	Sangat Signifikan	VALID
36.	0,729	Sangat Signifikan	VALID
37.	0,771	Sangat Signifikan	VALID
38.	0,638	Sangat Signifikan	VALID
40.	0,394	Sangat Signifikan	VALID



Lampiran 9

DAFTAR ANGKET SIKAP PEDULI PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 4 BANDA ACEH TERHADAP LINGKUNGAN

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian

Pilihlah jawaban dengan cara menceklis pada kolom yang tersedia disebelah kanan.

Tidak ada jawaban yang salah, semua jawaban dapat dikatakan benar. Karena itu pilihlah jawaban yang sesuai dengan keadaan diri peserta didik saat ini. Kemudian diharapkan kepada peserta didik dijawab dengan jujur. Setelah selesai harap diperiksa kembali agar tidak ada jawaban yang terlewat.

Petunjuk pilihan jawaban :

Skala	Positif	Negative
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya membersihkan kelas jika ditegur oleh guru				
2.	Jika laci meja kotor saya akan membiarkannya, karena bukan tugas saya				
3.	Saya senang melihat guru menghukum siswa yang mencoret – coret dinding				
4.	Saya takut menegur teman yang tidak menutup kran air setelah selesai menggunakannya				
5.	Saya akan membiarkan sampah organik menumpuk dan membusuk.				

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
6.	Saya tidak suka melihat siswa yang mengabaikan sampah didalam kelas				
7.	Jika banyak sampah di halaman sekolah maka saya membersihkannya				
8.	Saya akan menegur teman yang mencoret – coret meja, karena menurut saya itu perbuatan yang tidak baik.				
9.	Ketika ada teman yang membuang sampah sembarangan saya akan menegur				
10.	Jika saya melihat sampah di depan kelas, saya akan melemparnya ke dalam selokan				
11.	Saya suka menanam bunga di sekolah karena untuk mengurangi polusi udara				
12.	Ketika saya melihat air penuh di bak mandi, saya akan menutup krannya				
13.	Saya mengikuti kerja bakti di sekolah setiap diadakan kerja bakti				
14.	Saya menggunakan air dengan sepuasnya karena air itu banyak dan terus ada				
15.	Saya lebih suka menggunakan tisu daripada menggunakan sapu tangan				
16.	Saya lebih suka bermain daripada mengikuti penyuluhan tentang kebersihan lingkungan				
17.	Agar udara ruangan segar, saya lebih suka membuka jendela daripada menggunakan AC atau kipas angin				
18.	Saya tidak akan mengotori ruangan kelas yang sudah disapu oleh piket kelas				
19.	Saya suka menghabiskan makanan				

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
20.	Saya tidak membuang sampah sembarangan karena dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit				
21.	Saya terpaksa membuang sisa makanan dalam selokan jika sedang terburu – buru				
22.	Saya menggunakan pupuk anorganik untuk membuat tanaman lebih subur				
23.	Saya akan membiarkan sampah plastik dan kertas dibakar daripada mendaur ulangnya				
24.	Saya menggunakan botol bekas sebagai tempat minum, untuk mengurangi limbah				
25.	Ketika berjalan melewati sampah yang berserakan saya akan membiarkan sampah tersebut tetap berserakan.				

Adaptasi dari :

Laiyanah, Korelasi Pengetahuan Pencemaran Dengan Sikap Kepedulian Santri Kelas XI Terhadap Lingkungan di Pesantren Modern Al-Falah Aceh Besar, *skripsi*, (Banda Aceh : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry), 2017, h.96-98.

Nopia Oktaviani, Pengaruh Pengetahuan Pencemaran Lingkungan Terhadap Sikap Peduli lingkungan di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya, *skripsi*, (Banda Aceh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry), 2021, h.71-73.

Lampiran 10

Indikator Lembar Angket

No.	Indikator Sikap	Soal	Positif	Negatif	Jumlah
1	Menerima	1. Saya membersihkan kelas jika ditegur oleh guru		√	6 pernyataan
		2. Jika laci meja kotor saya kan membiarkannya, karena bukan tugas saya.		√	
		3. Saya senang melihat guru menghukum siswa yang mencoret – coret dinding.	√		
		4. Saya takut menegur teman yang tidak menutup kran air setelah selesai menggunakannya		√	
		5. Saya membiarkan sampah organik menumpuk dan membusuk		√	
		6. Saya tidak suka melihat siswa yang membuat kotor di dalam kelas.	√		
2	Menanggapi	1. Jika banyak sampah di halaman maka saya membersihkannya		√	6 pernyataan
		2. Saya akan menegur teman yang mencoret – coret meja, karena menurut saya itu perbuatan tidak baik	√		

		3. Ketika ada teman yang membuang sampah sembarangan saya akan mengegur	√		
		4. Jika saya melihat sampah di depan kelas, saya akan melemparnya ke dalam selokan		√	
		5. Saya suka menanam bunga di lingkungan sekolah untuk mengurangi polusi udara.	√		
		6. Ketika saya melihat air penuh di bak kamar mandi, saya akan menutup krannya.	√		
3	Menghargai	1. Saya mengikuti kerja bakti di sekolah setiap diadakan kerja bakti.	√		6 Pernyataan
		2. Saya menggunakan air dengan sepuasnya karena air itu banyak dan terus ada		√	
		3. Saya lebih suka menggunakan tisu dari pada menggunakan sapu tangan	√		
		4. Saya lebih suka bermain dari pada mengikuti penyuluhan		√	
		5. Agar udara ruangan segar, saya lebih suka membuka jendela dari pada menggunakan kipas angin atau AC	√		
		6. Saya tidak akan mengotori ruangan kelas yang sudah disapu oleh piket kelas	√		

4	Bertanggung Jawab	1. Saya suka menghabiskan makanan	√		7 Pernyataan
		2. Saya tidak membuang sampah sembarangan, karena dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit	√		
		3. Saya terpaksa membuang sisa makanan dalam selokan jika sedang terburu - buru		√	
		4. Saya menggunakan pupuk anorganik untuk membuat tanaman lebih subur		√	
		5. Saya akan mengabaikan sampah plastik dan kertas daripada mendaur ulangnya	√		
		6. Saya menggunakan botol minum sebagai tempat minum, untuk mengurangi limbah		√	
		7. Ketika berjalan melewati sampah yang berserakan saya akan membiarkan sampah tersebut tetap berserakan.		√	

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Lampiran 11

**DAFTAR OBSERVASI SIKAP PEDULI LINGKUNGAN PESERTA DIDIK
KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 BANDA ACEH**

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Skor	
			Ya	Tidak
1.	Menerima	1. Menjaga kebersihan kelas dan membuang sampah pada tempatnya		
		2. Tidak mencoret – coret meja atau dinding		
		3. Membersihkan lingkungan sekolah setiap datang ke sekolah		
2.	Menanggapi	1. Menegur teman yang membuang sampah sembarangan		
		2. Memisahkan sampah organik dan anorganik		
3.	Menghargai	1. Mengikuti kegiatan gotong royong di sekolah		
		2. Mengikuti piket kelas yang sudah dijadwalkan		
4.	Bertanggung jawab	1. Merawat tanaman yang ada di lingkungan sekolah		
		2. Membereskan sisa makanan setelah makan.		

Lampiran 12

Data Rekapitulasi Nilai Siswa

No.	Nama	X	Y	XY	X ²	Y ²
1.	S1	84	88	7392	7056	7744
2.	S2	64	70.5	4512	4096	4970.25
3.	S3	72	78	5616	5184	6084
4.	S4	88	85.5	7524	7744	7310.25
5.	S5	72	82.5	5940	5184	6806.25
6.	S6	92	90	8280	8464	8100
7.	S7	88	86.5	7612	7744	7482.25
8.	S8	88	84	7392	7744	7056
9.	S9	76	78.5	5966	5776	6162.25
10.	S10	76	75	5700	5776	5625
11.	S11	88	83.5	7348	7744	6972.25
12.	S12	72	80	5760	5184	6400
13.	S13	64	64.5	4128	4096	4160.25
14.	S14	80	86.5	6920	6400	7482.25
15.	S15	88	80	7040	7744	6400
16.	S16	96	72	6912	9216	5184
17.	S17	80	84.5	6760	6400	7140.25
18.	S18	96	95	9120	9216	9025
19.	S19	88	75	6600	7744	5625
20.	S20	76	84	6384	5776	7056
21.	S21	72	82.5	5940	5184	6806.25
22.	S22	88	78.5	6908	7744	6162.25
23.	S23	76	78.5	5966	5776	6162.25
24.	S24	84	84.5	7098	7056	7140.25
25.	S25	88	85	7480	7744	7225
26.	S26	72	79	5688	5184	6241
27.	S27	84	80	6720	7056	6400
28.	S28	72	79.5	5724	5184	6320.25
29.	S29	64	74.5	4768	4096	5550.25
30.	S30	84	85	7140	7056	7225
31.	S31	76	82	6232	5776	6724
32.	S32	80	73	5840	6400	5329
33.	S33	80	86	6880	6400	7396
34.	S34	84	68.5	5754	7056	4692.25
35.	S35	96	90	8640	9216	8100
36.	S36	76	76.5	5814	5776	5852.25
37.	S37	80	74	5920	6400	5476
38.	S38	76	80	6080	5776	6400

No.	Nama	X	Y	XY	X ²	Y ²
39.	S39	80	73.5	5880	6400	5402.25
40.	S40	92	74.5	6854	8464	5550.25
41.	S41	80	80	6400	6400	6400
		3312	3288.5	266632	270432	265339.8
		N	41			



Lampiran 13

Pencarian secara manual menggunakan rumus korelasi

Diketahui :

$$\sum XY = 266632$$

$$\sum X = 3312$$

$$\sum Y = 3288,5$$

$$N = 41$$

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

$$r_{xy} = \frac{41 \times 266632 - (3312)(3288.5)}{\sqrt{\{41 \times 270432 - (3312)^2\} \{41 \times 265340 - (3288.5)^2\}}}$$

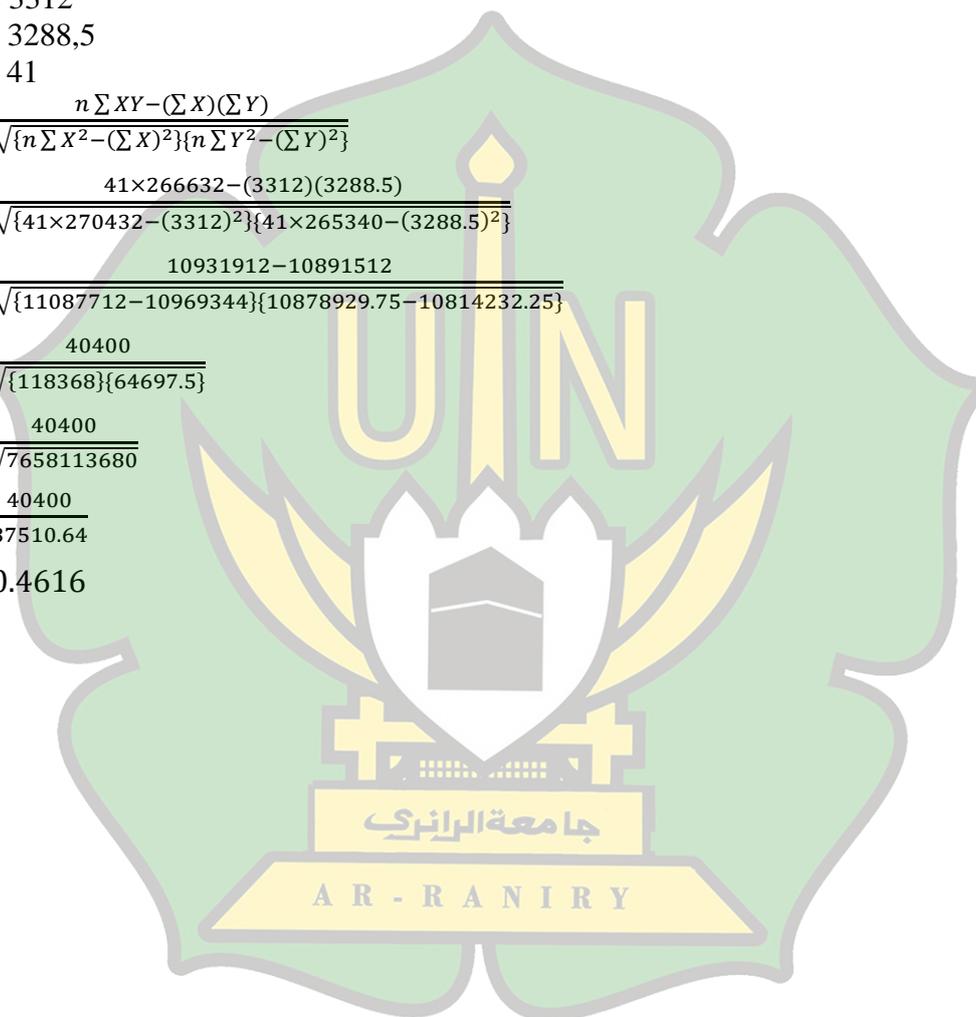
$$r_{xy} = \frac{10931912 - 10891512}{\sqrt{\{11087712 - 10969344\} \{10878929.75 - 10814232.25\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{40400}{\sqrt{\{118368\} \{64697.5\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{40400}{\sqrt{7658113680}}$$

$$r_{xy} = \frac{40400}{87510.64}$$

$$r_{xy} = 0.4616$$



Lampiran 14

Tabel Persentase Angket Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh

No	Menerima	(+)	(-)	SS		S		TS		STS		Total	
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Saya membersihkan kelas jika ditegur oleh guru		√	6	14,63	13	31,71	19	46,34	3	7,32	41	100%
2	Jika laci meja kotor saya akan membiarkannya, karena bukan tugas saya.		√	2	4,88	4	9,76	20	48,78	15	36,59	41	100%
3	Saya senang melihat guru menghukum siswa yang mencoret-coret dinding.	√		4	9,76	4	9,76	25	60,98	8	19,51	41	100%
4	Saya takut menegur teman yang tidak menutup kran air setelah selesai menggunakannya		√	1	2,44	0	0,00	29	70,73	11	26,83	41	100%
5	Saya membiarkan sampah organik menumpuk dan membusuk		√	2	4,88	0	4,88	17	41,46	22	53,66	41	100%
6	Saya tidak suka melihat siswa yang membuat kotor di dalam kelas	√		0	0,00	2	0,00	16	39,02	23	56,10	41	100%

No	Menanggapi	(+)	(-)	SS		S		TS		STS		Total	
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Jika banyak sampah di halaman maka saya membersihkannya		√	23	56,10	14	34,15	0	0,00	4	7,76	41	100%
2	Saya akan menegur teman yang mencoret-coret meja, karena menurut saya itu perbuatan tidak baik	√		20	48,78	18	43,90	2	4,88	1	2,44	41	100%
3	Ketika teman saya yang membuang sampah sembarangan saya akan menegur	√		15	36,59	26	63,41	0	0,00	0	0,00	41	100%

4	Jika saya melihat sampah di depan kelas, saya akan melemparkannya ke dalam selokan		√	0	0,00	1	2,44	19	46,34	21	51,22	41	100%
5	Saya suka menanam bunga di lingkungan sekolah untuk mengurangi polusi udara	√		32	78,05	6	14,63	1	2,44	2	4,88	41	100%
6	Ketika saya melihat air penuh di bak mandi, saya akan menutup krannya	√		13	31,71	28	68,29	0	0,00	0	0,00	41	100%

No	Menghargai	(+)	(-)	SS		S		TS		STS		Total	
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Saya mengikuti kerja bakti di sekolah setiap diadakan kerja bakti	√		21	51,22	19	68,29	1	2,44	1	2,44	41	100%
2	Saya menggunakan air dengan sepuasnya karena air itu banyak dan terus ada		√	0	4,88	0	0,00	12	29,27	27	46,34	41	100%
3	Saya lebih suka menggunakan tisu daripada menggunakan sapu tangan	√		2	4,88	14	34,15	20	48,78	5	65,85	41	100%
4	Saya lebih suka bermain daripada mengikuti penyuluhan		√	2	4,88	1	2,44	28	68,29	10	12,20	41	100%
5	Agar udara ruangan segar, saya lebih suka membuka jendela daripada menggunakan kipas angin atau AC	√		23	56,10	15	24,39	2	4,88	1	2,44	41	100%
6	Saya tidak akan mengotori ruangan kelas yang sudah disapu oleh piket kelas	√		12	29,27	29	36,59	0	0,00	0	0,00	41	100%

No	Bertanggung Jawab	(+)	(-)	SS		S		TS		STS		Total	
				f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Saya suka menghabiskan makanan	√		19	46,34	21	51,22	0	0,00	1	2,44	41	100%
2	Saya tidak membuang sampah sembarangan, karena dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit	√		8	19,51	31	75,61	1	2,44	1	2,44	41	100%
3	Saya terpaksa membuang sisa makanan dalam selokan jika sedang terburu-buru		√	1	2,44	2	4,88	16	39,02	22	53,66	41	100%
4	Saya menggunakan pupuk anorganik untuk membuat tanaman lebih subur		√	3	7,32	16	39,02	10	24,39	12	29,27	41	100%
5	Saya akan mengabaikan sampah plastik dan kertas daripada mendaur ulangnya	√		0	0,00	6	14,63	24	58,54	11	26,83	41	100%
6	Saya menggunakan botol minum sebagai tempat minum, untuk mengurangi limbah		√	25	60,98	12	29,27	1	2,44%	3	7,32%	41	100%
7	Ketika berjalan melewati sampah yang berserakan saya akan membiarkan sampah tersebut tetap berserakan		√	1	2,44	3	7,32	13	31,71	24	58,54	41	100%

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Lampiran 15

Tabel Nilai Hitung Observasi Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik SMPN NEGERI 4 Banda Aceh

No Siswa	Menerima			Menanggapi		Menghargai		Bertanggung Jawab			Total	Kategori
	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3		
1	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90	Sangat Baik
2	10	0	10	10	0	10	10	0	10	10	70	Cukup
3	0	10	0	10	10	10	10	0	10	10	70	Cukup
4	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
5	10	10	10	10	10	10	10	0	10	0	80	Baik
6	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90	Sangat Baik
7	10	10	10	10	10	10	10	0	10	0	80	Baik
8	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90	Sangat Baik
9	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
10	10	10	0	10	10	10	10	0	10	0	70	Cukup
11	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
12	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
13	10	10	10	0	0	10	10	0	10	0	60	Cukup
14	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90	Sangat Baik

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

15	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
16	10	10	10	10	0	10	10	0	10	10	80	Baik
17	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
18	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	Sangat Baik
19	10	10	0	10	10	10	10	0	10	0	70	Cukup
20	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
21	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
22	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
23	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
24	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
25	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
26	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
27	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
28	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
29	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
30	10	0	10	10	10	10	10	10	10	0	80	Baik
31	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik
32	10	0	10	10	10	10	10	0	0	10	70	Cukup
33	10	0	10	10	10	10	10	10	10	0	80	Baik
34	10	0	10	10	0	10	10	10	10	10	80	Baik
35	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	90	Sangat Baik
36	10	0	10	10	10	10	0	10	10	10	80	Baik
37	10	0	0	10	10	10	10	0	10	10	70	Cukup
38	10	0	0	10	10	10	10	0	10	0	60	Cukup
39	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Baik

40	10	10	0	10	0	10	10	0	10	10	70	Cukup
41	10	10	10	10	0.0	10	10	0	10	10	80	Baik
	23.8	17.8	10.6	23.3	20.8	24.4	23.8	4.2	23.8	19.6	79.0244	

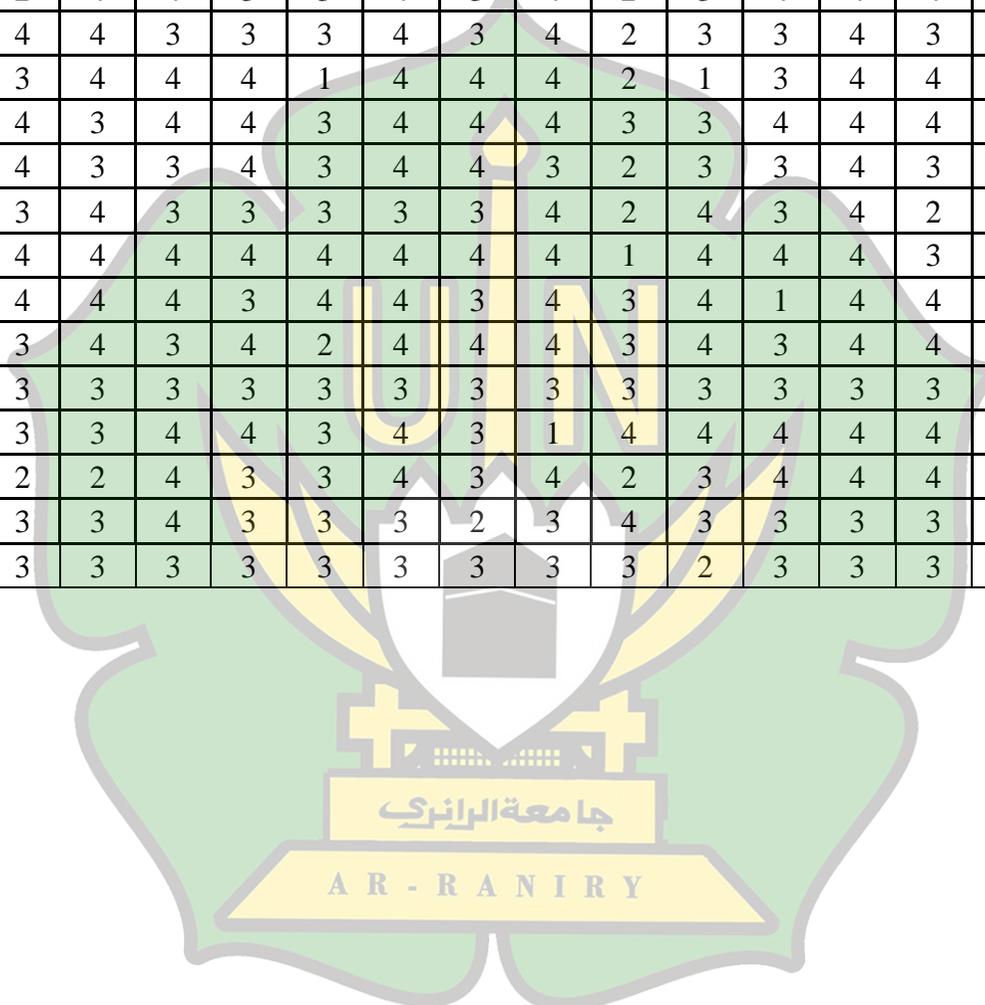


Lampiran 16

Tabel Hitung Angket

No	Indikator Soal																								Total	
	Menerima						Menanggapi						Menghargai						Bertanggung Jawab							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25
1	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	1	4	3	4	86
2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	71
3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	76
4	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	91
5	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	85
6	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	90
7	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	93
8	3	1	3	4	1	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	1	4	2	4	3	4	78
9	3	1	3	4	1	3	3	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	78
10	1	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	80
11	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	87
12	1	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	80
13	3	2	4	4	3	3	4	1	4	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	4	3	3	2	3	1	69
14	3	3	1	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	83
15	1	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	80
16	2	4	1	1	3	2	3	1	4	2	3	4	3	1	3	3	3	4	4	3	3	1	3	4	2	67
17	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	89
18	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	90
19	2	4	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	80
21	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	1	4	3	4	4	1	4	3	4	88
22	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	83
23	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	77
24	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	77
25	1	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	89

26	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	90	
27	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	2	3	2	3	78	
28	2	4	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	80	
29	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	4	79	
30	1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	2	1	3	4	4	4	1	4	4	4	4	83	
31	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	90	
32	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	84	
33	3	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	4	3	4	2	3	4	2	3	3	4	76	
34	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	92	
35	4	3	1	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	86	
36	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	91	
37	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	73	
38	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	88	
39	2	4	3	3	3	4	2	2	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	78
40	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	77	
41	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	70	



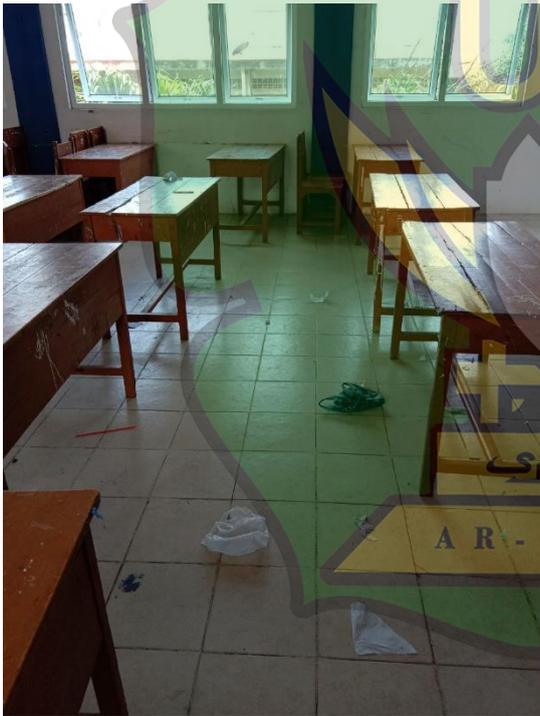
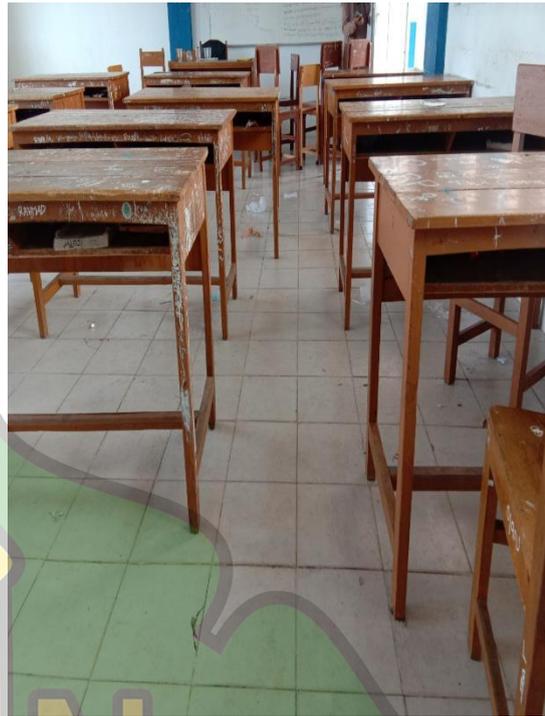
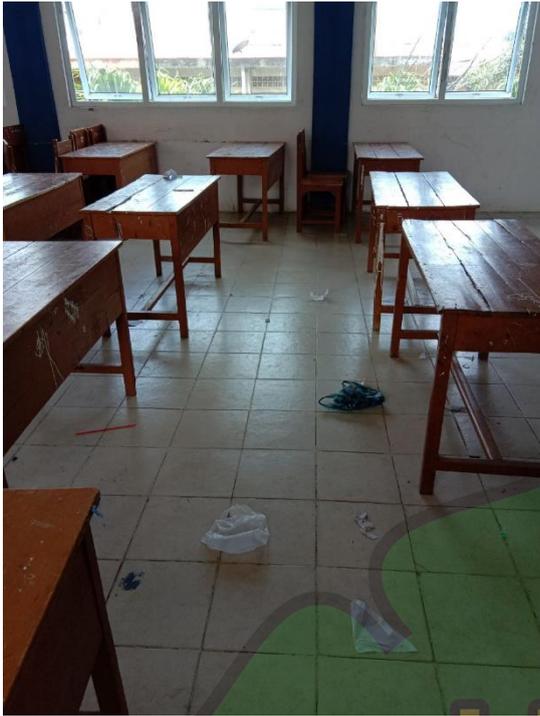
Dokumentasi Penelitian



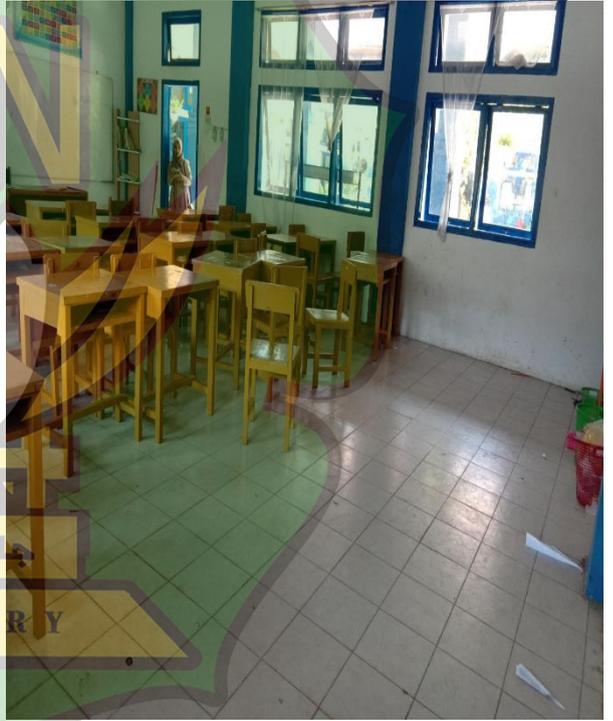
Gambar Wawancara Dengan Guru IPA



Gambar Wawancara dengan peserta didik kelas VII di SMP Negeri 4 Banda Aceh



Gambar lingkungan kelas di SMP Negeri 4 Banda Aceh



جامعة الرانيري
AR-RANIRY





Peneliti memberi pendahuluan materi
Peneliti memberi petunjuk menjawab soal



Peneliti membagikan soal dan daftar angket kepada responden



Responden mengisi soal dan lembar angket



Lingkungan Sekolah SMP Negeri 4 Banda Aceh



Peneliti



mengobservasi siswa



observasi kegiatan siswa oleh observer di lingkungan sekolah





Observer peneliti mengobservasi kegiatan siswa di lingkungan



Observer mengobservasi siswa



Siswa saat membersihkan kelas





Siswa saat membersihkan kelas



**BIODATA ALUMNI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

A. Identitas Mahasiswa

1. Nama Lengkap : Haura Zahabyyah
2. NIM : 180207032
3. Tempat/Tanggal Lahir : Banda Aceh, 24 Mei 2000
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Anak ke : 1
6. Golongan Darah : O
7. Alamat Sekarang : Jl. Mesjid Ash-Shadaqah, Lamlagang, Banda Aceh
8. Telepon/Hp : 0852 1259 2422
9. Email : 180207032@student.ar-raniry.ac.id
10. Daerah Asal : Kota Banda Aceh
11. Riwayat Pendidikan :



Jenjang	Nama/Asal Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Lulus	Jurusan
TK	TK Aisyiah Busthanul Athfal	2005	2006	
SD/MI	SD N 29 Banda Aceh	2006	2012	
SMP/MTs	SMP N 17 Banda Aceh	2012	2015	
SMA/MA	SMA N 3 Banda Aceh	2015	2018	IPA

12. Penasehat Akademik : Mulyadi, M. Pd
13. Tahun Selesai : 2023
Judul Skripsi : “Korelasi Antara Materi Pencemaran Lingkungan Dengan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di SMP Negeri 4 Banda Aceh”
14. Sumber Dana Kuliah : Orang Tua dan Suami
15. Jenis Beasiswa yang Pernah Diterima : -
16. Aktivitas Saat Kuliah (Selain Kuliah) : -
17. Hobby : Menonton dan Jalan-Jalan
18. Motto : Bila Kau Tak Tahan Lelahnya Belajar, Maka Kau Harus Tahan Perihnya Kebodohan
19. Bahasa yang dikuasai : -
20. Prestasi yang pernah diperoleh : -

B. Identitas Orang Tua/Wali

1. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Almh. Rustam Affan, ST
 - b. Ibu : Rhafi Sarni, SE
 - c. Alamat Lengkap : Jl. Pattimura No.87, Sukaramai, Banda Aceh
 - d. Telepon/ HP : 0813 9610 8638
2. Pekerjaan Orang Tua
 - a. Ayah : -
 - b. Ibu : Ibu Rumah Tangga
3. Jumlah Tanggungan : 2

4. Identitas Wali

- a. Nama Wali : Yusriah, S.Pd
- b. Pekerjaan Wali : Pensiunan Guru
- c. Telepon/Wali : 0812 696 370

Banda Aceh, 03 Januari 2024

Haura Zahabbyah

