

**HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP  
PEDULI LINGKUNGAN DENGAN HASIL BELAJAR  
BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMAN 8 GOWA**



**SKRIPSI**

Oleh

Wahidatul Munandar  
105441102020

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
2023**

**HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP  
PEDULI LINGKUNGAN DENGAN HASIL BELAJAR  
BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMAN 8 GOWA**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh

Wahidatul Munandar  
105441102020

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
2023**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **Wahidatul Munandar**, NIM : **105441102020**, diterima dan disahkan oleh **Panitia Ujian Skripsi** berdasarkan **Surat Keputusan** Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : **064 Tahun 1445 H / 2024 M**, pada Tanggal **17 Aya'ban 1445 H / 27 Februari 2024 M**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi **Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari **Kamis** Tanggal **29 Februari 2024 M** Pukul **08:30-12:00** WITA, Ruang Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 19 Sya'ban 1445 H  
 29 Februari 2024 M

**Panitia Ujian**

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Anbo Asse, M.Ag
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd.
4. Dosen Penguji :
  1. Muhammad Waidi, S.Pd., M.Pd.
  2. Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd.
  3. Irmawanty, S.Si., M.Si.
  4. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

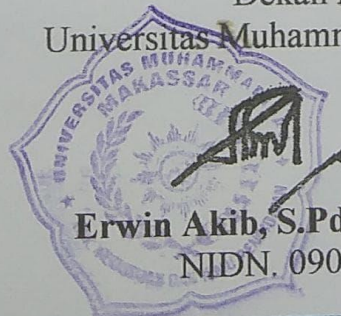
(.....)

(.....)

(.....)

Disahkan Oleh,  
 Dekan FKIP

Universitas Muhammadiyah Makassar



**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
 NIDN. 0901107602



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Judul Skripsi : Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA**

Mahasiswa yang bersangkutan:

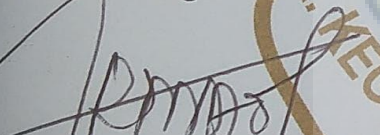
**Nama : Wahidatul Munandar**  
**NIM : 105441102020**  
**Program Studi : Pendidikan Biologi**  
**Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan **Telah Diujikan** di hadapan **Tim Penguji Skripsi** pada **Program Studi Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.


Makassar, 19 Sya'ban 1445 H  
 29 Februari 2024 M

Disetujui Oleh.

Pembimbing I


  
**Irmawanty, S.Si., M.Si.**  
 NIDN. 0906057302

Pembimbing II


  
**Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.**  
 NIDN. 0902129102

Mengetahui,

Dekan FKIP  
 Unismuh Makassar

  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
 NIDN. 0901107602

Ketua Prodi Pend Biologi  
 FKIP Unismuh Makassar

  
**Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.**  
 NIDN. 0906068702

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Wahidatul Munandar**

NIM : **105441102020**

Jurusan : **Pendidikan Biologi**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Judul Skripsi : **Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIPA SMAN 8 GOWA**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan **Tim Penguji** adalah **Hasil Asli Karya Saya Sendiri** dan bukan hasil jiplakan dari orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan,



**Wahidatul Munandar**  
**NIM. 105441102020**

## SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Wahidatul Munandar**  
NIM : **105441102020**  
Jurusan : **Pendidikan Biologi**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan Proposal sampai selesai penyusunan Skripsi ini, saya akan menyusun sendiri Skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun Skripsi, saya akan selalu melakukan Konsultasi dengan Pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan Skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan,



**Wahidatul Munandar**  
**NIM. 105441102020**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil, tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna”

\_Albert Einstein\_

“Jika orang lain bisa, kenapa kita tidak?”

\_Penulis\_

### **PERSEMBAHAN**

kupersembahkan skripsi ini untuk diriku sendiri. Terima kasih sudah berjuang dan berproses sejauh ini, dan untuk kedua orang tua saya terima kasih telah mendukung saya selama proses perkuliahan saya dari maba sampai sekarang dengan penuh kesabaran dan pengertian. Terkhusus, skripsi ini untuk mereka yang selalu bertanya KAPAN UJIAN SKRIPSI, KAPAN WISUDA??

Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukanlah tindakan kriminal.

Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai? Baik itu untuk yang selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu. Semua itu sudah diatur sesuai dengan porsinya masing-masing

. “I’m not late, I’m not early, I’m on time”

## ABSTRAK

**Wahidatul Munandar 2024. Hubungan Kecerdasan Naturalis dengan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa.** Skripsi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Irmawanty dan Pembimbing II Muhammad Wajdi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 8 Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kecerdasan naturalis dengan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 8 Gowa.

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* yang bersifat korelasional dilaksanakan di SMA Negeri 8 Gowa pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Gowa yang terdiri dari 6 kelas yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, dan XI MIPA 6. Sampel penelitian ini terdiri dari 140 siswa pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dimana data diolah dengan dua cara yaitu deskriptif dan analisis inferensial.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar biologi siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa. Dilihat dari hasil analisis dengan regresi sederhana ( $r$ ) sebesar 0,668 dan menunjukkan nilai signifikan 0,008, Hasil analisis data sikap peduli lingkungan 0,0002 dan ( $r$ ) 0,744. Sedangkan untuk hasil belajar mendapatkan nilai signifikan sebesar 0.001 dan nilai ( $r$ ) sebesar 0.791 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa

Kata Kunci: *Kecerdasan naturalis, sikap peduli lingkungan hasil belajar*



## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah Penulis Panjatkan Kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, kesempatan dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMAN 8 GOWA**”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW beserta Keluarga, Sahabat dan orang-orang yang Istiqomah berada di jalan-nya.

Teristimewa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua yang sangat berpengaruh dan berperan andil dalam hidup penulis, Ayahanda **H. Munandar S.Ag., MM** dan Ibunda **Hj. Murni S.Pdi** yang selalu sabar, sayang dan penuh cinta dalam mendidik, memberi doa dan perhatian yang tulus, memberi semangat, serta kasih sayang yang tiada akhir. Untuk Saudaraku **Diktafatul Munandar** yang selalu memberi doa dan dukungan moril maupun materil dalam hidup penulis. Serta terima kasih kepada keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan untuk kesuksesan dan keberhasilan penulis.

Ucapan terimah kasih yang tak-terhingga juga penulis sampaikan kepada Ibunda **Dian Safitri, S.Pd., M.Pd** selaku penasehat akademik yang membimbing selama perkuliahan, Ibunda **Irmawanty S.Si., M.Si** selaku Pembimbing I dan

Bapak **Muhammad Wajdi, S. Pd., M.Pd** selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat baik dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Prof, Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Ibu Rahmatia Thahir S.Pd., M.Pd, selaku ketua Jurusan Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Ibu dan Bapak Dosen Prodi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama perkuliahan. Bapak Rahman S.Pd., M.Si selaku kepala sekolah SMA Negeri 8 Gowa yang telah mengizinkan dan memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 8 Gowa. Ibu Dra Nurlinah, selaku guru bidang studi pendidikan biologi yang telah memberikan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian. Bapak H.Tajuddin Nur, S.Pd, selaku Wakasek Sarana dan Prasarana SMA Negeri 8 Gowa yang selalu meluangkan waktunya dalam membantu penulis melakukan penelitian. Bapak, Ibu Guru dan Staf tata usaha SMA Negeri 8 Gowa yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian. Siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 8 Gowa, khususnya kelas XI MIPA 1 sampai dengan MIPA 6 atas kerja samanya dalam mengisi kuesioner penelitian. Sahabat seperjuangan waktu SMA

Novitayanti, Adlina, Alfadilah Ningsih, Nurul Azizah, dan tak lupa juga sahabat kecil saya Sri Rahayu Febriyanti dan Puspita Sari yang tak hentinya memberikan semangat, dukungan, dan motivasi untuk penulis. Rekan-rekan seperjuangan prodi pendidikan biologi angkatan 2020, khususnya Afridha Bachtiar, Aisyah Ramadani, Andi Gunawan Azis, Nuraeni, Juwita, Mirna Sari, dan masih banyak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu terima kasih atas kehangatan kekeluargaan yang terjalin selama perkuliahan. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kerja sama yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala keterbatasan waktu dan kemampuan yang ada penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca terkhusus bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Semoga Allah subhanahu wata'ala senantiasa meridhoi kita semua. Aamiin.

Makassar, Januari 2024



**Penulis**

## **DAFTAR ISI**

<b>SAMPUL DALAM.....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERJANJIAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>13</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>14</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>15</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4 C.
Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori.....	7
1. Kecerdasan Naturalis .....	7 a.
Konsep Kecerdasan .....	7
b. Pengertian Kecerdasan Naturalis .....	7
c. Ciri-ciri Kecerdasan Naturalis .....	11
d. Indikator Kecerdasan Naturalis .....	12
2. Sikap Peduli Lingkungan .....	12 a.
Pengertian Sikap Lingkungan .....	12
b. Pentingnya Sikap Peduli Lingkungan .....	17
c. Indikator Sikap Peduli Lingkungan .....	18
3. Hasil Belajar .....	20
B. Kerangka Pikir .....	22 C.
Hasil Penelitian Relevan .....	24
D. Hipotesis Penelitian .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Jenis Penelitian .....	27 B.
Lokasi Penelitian .....	27 C.
Populasi Dan Sampel Penelitian .....	28 D.
Desain Penelitian .....	29

E. Variabel Penelitian .....	30 F.
Definisi Operasional Variabel .....	30 G.
Prosedur Penelitian .....	31 H.
Instrumen Penelitian .....	32 I.
Teknik Pengumpulan Data .....	34
J. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	50
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>
<b>DOKUMENTASI .....</b>	<b>108</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>115</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Populasi Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Gowa .....	29
3.2 Penyetoran Butir Angket .....	32
3.3 <i>Blue Print</i> Kecerdasan Naturalis.....	33
3.4 <i>Blue Print</i> Sikap Peduli Lingkungan.....	34
3.5 Tingkat Kecerdasan Naturalis.....	36
3.6 Tingkat Sikap Peduli Lingkungan .....	37
3.7 Pengkategorian Interpretasi Koefisien Korelasi.....	39
4.1 Deskriptif Statistik Skor Kecerdasan Naturalis .....	41
4.2 Kategori Kecerdasan Naturalis.....	42
4.3 Deskriptif Statistik Skor Sikap Peduli Lingkungan .....	43
4.4 Kategori Kecerdasan Naturalis.....	44
4.5 Deskriptif Statistik Skor Hasil Belajar.....	45
4.6 Kategori Hasil Belajar.....	46
4.7 Uji Normalitas.....	47
4.8 Uji Linearitas.....	48
4.9 Uji Korelasi R.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pikir.....	23
3.1 Bagan Desain Penelitian .....	29
3.2 Bagan Hubungan Antar Variabel.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A PERANGKAT PENELITIAN</b> .....	62
A.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kecerdasan Naturalis.....	63
A.2 Kisi-kisi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan.....	63
A.3 Kuesioner Kecerdasan Naturalis.....	64
A.4 Kuesioner Sikap Peduli Lingkungan.....	68
A.5 Link Wawancara Kecerdasan Naturalis.....	73
A.6 Link Wawancara Sikap Peduli Lingkungan.....	73
<b>LAMPIRAN B PERANGKAT PENELITIAN</b> .....	74
B.1 Hasil Validasi Instrumen Kecerdasan Naturalis.....	75
B.2 Hasil Validasi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan.....	78
B.3 Kartu Kontrol Validasi Instrumen.....	81
B.4 Keterangan Validasi.....	83
<b>LAMPIRAN C REKAPITULASI NILAI</b> .....	84
C.1 Nilai dan Rekapitulasi Kecerdasan Naturalis.....	85
C.2 Nilai dan Rekapitulasi Sikap Peduli Lingkungan.....	91
<b>LAMPIRAN D ANALISIS DATA</b> .....	97
D.1 Analisis Deskriptif Kecerdasan Naturalis.....	98
D.2 Analisis Deskriptif Sikap Peduli Lingkungan.....	98
D.3 Hasil Belajar.....	99
D.4 Uji Normalitas.....	99
D.5 Uji Linearitas Kecerdasan Naturalis.....	100
D.6 Uji Linearitas Sikap Peduli Lingkungan.....	100
D.7 Uji Korelasi Kecerdasan Naturalis.....	101
D.8 Uji Korelasi Sikap Peduli Lingkungan.....	101
D.9 Uji Hipotesis.....	102
<b>LAMPIRAN E</b> .....	103
E.1 Surat Pengantar TU.....	104
E.2 Surat Pengantar LP3M.....	105
E.3 Kartu Kontrol Penelitian.....	106
E.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	107



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan bagian penting dalam kehidupan masyarakat karena memungkinkan masyarakat memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang lebih luas. Tujuan pendidikan ialah menjadikan manusia menjadi manusia yang lebih baik dalam segala aspek, termasuk lingkungan hidup. Untuk mencapai tujuan tersebut, sekolah atau lembaga pendidikan telah dipilih sebagai tempat yang tepat untuk membentuk komunitas ekologi manusia (Hidayati, 2013).

Peningkatan kepekaan seseorang terhadap lingkungan hidup memerlukan kecerdasan naturalis dan sikap pro lingkungan, yang tentu saja akan mempengaruhi kelestarian lingkungan hidup. Serta pembangunan dan pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan, sehingga membuahkan hasil yang berujung pada tindakan-tindakan baik yang dapat diberikan.

Kecerdasan naturalis adalah salah satu jenis kecerdasan dalam teori Multiple Intelligences dari Howard Gardner. Howard Gardner (2013) menyebutkan ada sedikitnya delapan jenis kecerdasan, yaitu: 1) kecerdasan musikal (*musical intelligence*); 2) kecerdasan kinestetik tubuh (*kinesthical intelligence*); 3) kecerdasan logis-matematis (*logical-mathematical intelligence*); 4) kecerdasan linguistik (*linguistic intelligence*); 5) kecerdasan spasial (*spatial intelligence*); 6) kecerdasan interpersonal (*interpersonal*



*intelligence*); 7) kecerdasan intrapersonal (*social intelligence*); dan 8) kecerdasan naturalis (*naturalist intelligence*).

Kecerdasan naturalis merupakan kecerdasan yang penting di era saat ini ketika lingkungan dan alam dunia sedang diserang oleh kekuatan pembangunan, teknologi, dan ekonomi, terutama pada tahun 2019 ketika virus corona menyebar tak terkendali ke seluruh dunia. Hal ini akan menyebabkan pembatasan aktivitas kita. Situasi masyarakat dan adanya pembatasan sosial atau tindakan lockdown di beberapa negara; Meskipun adanya langkah-langkah tersebut sampai batas tertentu memberikan dampak positif terhadap keanekaragaman hayati flora dan fauna, namun situasi pandemi ini berdampak besar pada meningkatnya tumpukan sampah, terutama sampah plastik dan medis, sehingga lingkungan hidup. naturalis yang peduli. Dengan kata lain, orang yang memiliki kecerdasan naturalistik tinggi mampu membina hubungan baik dengan lingkungannya. Siswa dengan kecerdasan naturalistik mempunyai kelebihan dalam hal tingkat kognitif dan pengetahuan. Salah satunya adalah para siswa tersebut memiliki pemahaman yang baik terhadap isu-isu yang muncul dalam konservasi dan lingkungan hidup. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan

Memiliki sikap perilaku peduli lingkungan sangatlah penting karena baik buruknya kondisi suatu lingkungan juga ditentukan berdasarkan baik buruknya sikap dan perilaku manusia terhadap lingkungan. Lingkungan bagi manusia salah satu unsur yang sangat penting, karena lingkungan tidak saja sebagai tempat manusia beraktivitas, tetapi lingkungan juga sangat berperan dalam mendukung berbagai aktivitas manusia (Hamzah, 2013:3).

Menurut Muchlas Samani dan Hariyanto (2013: 51) Peduli artinya penuh perhatian terhadap sesuatu. Peduli berarti memperlakukan orang lain dengan sopan, tidak suka menyakiti orang lain, berbagi, ikut serta dalam kegiatan kemasyarakatan, dan peduli terhadap orang lain serta makhluk hidup lainnya. Dapat kita simpulkan bahwa orang yang peduli adalah orang yang menaruh perhatian pada benda seperti manusia dan makhluk hidup lainnya serta memperlakukannya dengan penuh perhatian.

Menurut Nabillah (2019: 660) Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan tujuannya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya. Seperti halnya di SMAN 8 Gowa, dimana peneliti melihat di sekolah tersebut sangat memperhatikan kebersihan lingkungan dengan demikian SMAN 8 Gowa merupakan salah satu sekolah yang sangat memperhatikan kebersihan dan siswanya dihimbau untuk selalu memperhatikan keadaan di sekitar sekolahnya. Dimana setiap hari murid dihimbau untuk mempertahankan Kebersihan lingkungan sekolah. Setiap hari, siswa dan guru mengadakan piket rutin di semua kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Wirdiyanti (2020) mengungkapkan adanya hubungan positif dan signifikan antara kecerdasan naturalistik dengan perilaku sadar lingkungan siswa. Hal ini merupakan indikator lingkungan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan naturalistik dan berperilaku sadar lingkungan

selalu berbuat yang terbaik terhadap lingkungan dan menunjukkan perilaku yang mencerminkan sikapnya terhadap perlindungan dan solusi lingkungan. Permasalahan lingkungan hidup juga dapat diatasi.

Setiap siswa mempunyai kecerdasan yang beragam sehingga berdampak pada kemampuannya dalam memecahkan masalah lingkungan hidup. Salah satunya adalah kecerdasan naturalistik. Kecerdasan naturalistik adalah kemampuan mengenali, membedakan, dan mengklasifikasikan peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam atau lingkungan. Sebab, kecerdasan naturalistik berfokus pada sifat-sifat yang mencakup kemampuan mengenali dan mengklasifikasikan benda-benda alam, serta peka terhadap kondisi lingkungan. Kecerdasan naturalis erat kaitannya dengan alam, meliputi unsur tumbuhan, hewan, lingkungan, dan fenomena alam lainnya. Siswa yang memiliki kecerdasan naturalistik sangat peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungannya karena tingkat indranya dapat menginformasikan pemahamannya ketika mengamati persamaan, perbedaan, dan perubahan yang terjadi di alam.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana hubungan kecerdasan naturalis dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa?
2. Bagaimana hubungan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa?

3. Bagaimana hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa dengan hasil belajar biologi kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, maka tujuan penelitian yaitu:

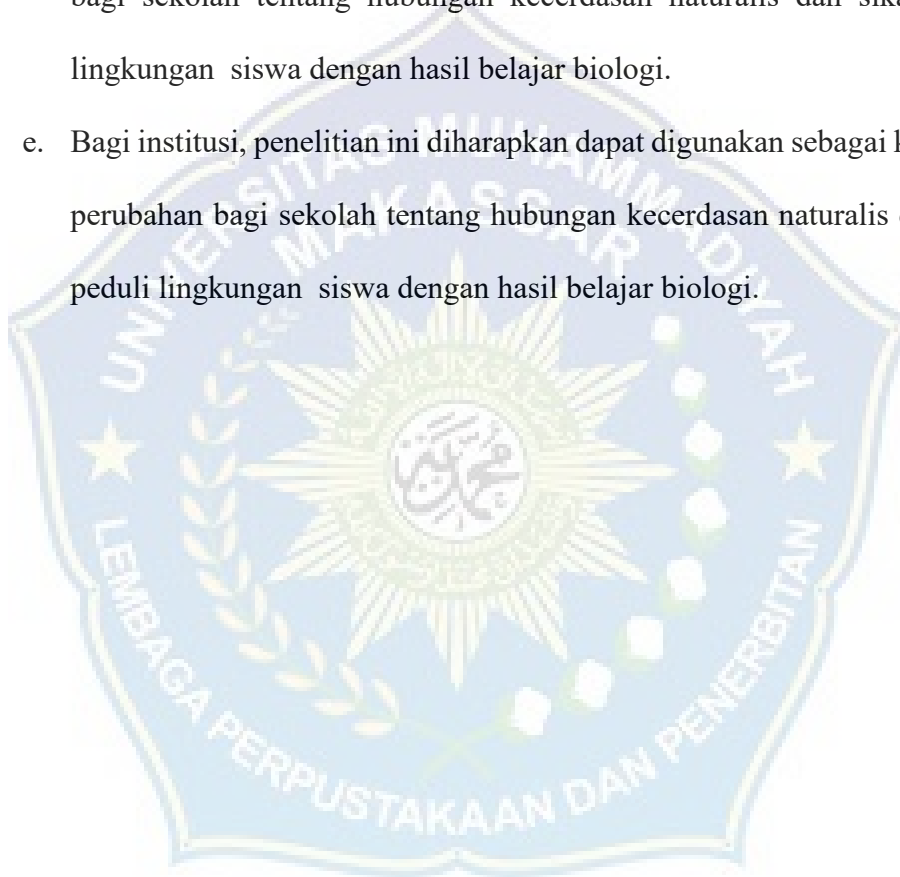
1. Untuk mengetahui hubungan kecerdasan naturalis dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.
2. Untuk mengetahui hubungan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.
3. Untuk mengetahui hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa dengan hasil belajar biologi kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pada penelitian ini yaitu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan data untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan memperkaya penelitian yang sudah ada, memberikan gambaran hubungan antara kecerdasan alami dengan sikap siswa terhadap perlindungan lingkungan dan hasil pembelajaran biologi.

- a. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang keadaan kecerdasan naturalis dan sikap kepedulian terhadap lingkungan sehingga lebih mengembangkan hasil belajar biologinya.
- b. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang kecerdasan dan sikap naturalis yang peduli lingkungan dan hasil belajar biologi siswa di lingkungan sekolah.

- c. Bagi peneliti, diharapkan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya khususnya untuk mengetahui hubungan antara sikap siswa terhadap kecerdasan naturalistik dengan pertimbangan lingkungan dan hasil belajar biologi.
- d. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan mampu memberikan perubahan bagi sekolah tentang hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa dengan hasil belajar biologi.
- e. Bagi institusi, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai kontribusi perubahan bagi sekolah tentang hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa dengan hasil belajar biologi.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Kecerdasan Naturalis

###### a. Konsep kecerdasan

Kecerdasan meliputi kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*), kemampuan menetapkan tujuan dan meraihnya (*goal directed*), serta kemampuan beradaptasi dan menempatkan diri dengan lingkungannya (*adptation*). Dengan demikian seorang anak akan disebut cerdas jika mampu berpikir dan memahami hal-hal bersifat konsep, memecahkan problematika hidupnya, memiliki kemampuan mempelajari hal-hal baru, dan juga menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar (Pakpahan, 2021).

Menurut Musfiroh (2013), kecerdasan ialah suatu kemampuan yang terdiri dari tiga komponen:

- 1) Kemampuan mengarahkan pikiran dan tindakan
- 2) Kemampuan mengubah arah pikiran dan tindakan
- 3) Kemampuan mengkritik pikiran dan tindakan diri sendiri, atau mengkritik diri sendiri.

###### b. Pengertian kecerdasan naturalis

Menurut Armstrong (2013) Kecerdasan naturalis adalah kemampuan mengenali dan mengklasifikasikan berbagai jenis tumbuhan dan hewan, termasuk fenomena alam lainnya seperti awan



dan formasi pegunungan, serta berkebun, berkemah, dan bertani adalah kegiatan kecerdasan naturalistik biasa digunakan.

Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan atau kesanggupan seseorang dalam mengenali, kategorisasi segala sesuatu tentang flora (tumbuhan) dan fauna (binatang) serta benda-benda alam beserta kejadian/gejala yang ada di lingkungan sekitar. Alam merupakan ruang untuk beraktivitas dan tempat bergantung untuk tetap bisa bertahan hidup (Herwati, 2021).

Kecerdasan naturalis adalah kecerdasan yang memiliki kemampuan mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan merepresentasikan apa yang terjadi di alam dan lingkungan ke dalam kategori-kategori, serta kemampuan manusia dalam mengenali tumbuhan, hewan, dan bagian alam semesta lainnya (Widyanti, 2021).

Menurut Hambali (2017) Kecerdasan naturalis ialah keahlian dalam mengklasifikasikan keadaan makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, dan alam, dan belajar melalui alam melibatkan pembelajaran tentang apa yang sebenarnya diharapkan seseorang dari alam.

Menurut Faridy (2021) Kecerdasan naturalistik adalah kemampuan mengenali, mengelompokkan, dan mendeskripsikan berbagai hal di lingkungan. Kecerdasan naturalistik ini dikaitkan dengan otak kiri, yaitu bagian yang sensitif terhadap pengenalan bentuk dan pola serta kemampuan membedakan dan mengkategorikan sesuatu. Jika seorang anak dapat dengan mudah mengenali pola pada benda-benda alam dan

mengingat benda-benda alam disekitarnya, maka ia dikatakan memiliki kecerdasan naturalistik yang tinggi.

Menurut Widianthro (2023) Orang dengan kecerdasan naturalis cenderung bijaksana terhadap lingkungannya. Menjaga keseimbangan flora dan fauna. Selain itu, seseorang dengan kecerdasan naturalis berusaha membuang sampah-sampah yang mencemari dan merusak lingkungan. Mengembangkan kecerdasan naturalistik tentu membuat seseorang menjadi lebih peka terhadap lingkungan. Sikap peduli dan peka terhadap lingkungan hidup ini mewajibkan seseorang untuk berupaya menjaga lingkungan hidup.

Menurut Sari (2023) Kecerdasan naturalis merupakan kecerdasan untuk mencintai keindahan alam melalui pengenalan terhadap flora dan fauna yang terdapat di lingkungan sekitar dan juga mengamati fenomena alam dan kepekaan/kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Dalam meningkatkan kecerdasan naturalis pada anak usia dini dapat dilakukan dengan cara belajar menyiram tanaman, memberi makan binatang, membantu membersihkan lingkungan atau membuang sampah pada tempatnya.

Kecerdasan naturalis erat kaitannya dengan kemampuan individu dalam melihat, mengenal, memahami, dan mengenali tanda-tanda dan perubahan alam lingkungannya. Faktanya, kemampuan mengenali aspek keindahan dan keteraturan berarti bahwa jenis kecerdasan ini lebih mungkin ditemukan pada para profesional lingkungan hidup dan

mereka yang peduli terhadap lingkungan dalam melindungi dan melestarikannya.

Menurut Wajdi (2018) Pilihan karir bagi orang-orang dengan kecerdasan naturalistik antara lain ahli biologi, pelestari lingkungan, tukang kebun, dan petani. Kecerdasan naturalis yang kuat tertarik pada dunia luar dan hewan sejak usia dini dan, misalnya, menyukai topik, cerita, dan program yang berkaitan dengan hewan dan fenomena alam. Hal ini dikarenakan orang dengan kecerdasan naturalistik memiliki kemampuan membedakan dan mengenali dan menggolongkan polapola yang ada di alam.

Seseorang dengan kecerdasan naturalis cenderung akan memiliki sikap kebijaksanaan dalam lingkungan, baik lingkungan rumah maupun lingkungan publik. Seseorang dengan kecerdasan naturalis sangat menjaga kebersihan lingkungan dari segala sesuatu yang dapat mencemari dan mengotori lingkungan. Seseorang dengan kecerdasan naturalis akan menjaga poporsi flora dan fauna di alam aslinya. Sikap peduli serta kepekaan terhadap fenomena alam dan lingkungannya menjadikan seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis berkomitmen dalam menjaga dan melestarikan lingkungan (Sumarno, dkk. 2020).

Menurut Rahmawati (2021), Kecerdasan naturalis berkaitan dengan alam sekitar yang terdiri atas benda hidup dan benda tak hidup. Kecerdasan naturalis menjadi penting untuk dikembangkan sebagai pondasi dalam memupuk sikap kepedulian terhadap pelestarian alam sekitar. Dapat diketahui bahwa bumi kita saat ini sudah berada pada fase

yang cukup tua, sehingga jika manusianya tidak diedukasi dan ditumbuhkan tentang sikap peduli terhadap lingkungan sekitar, maka akan berdampak buruk bagi kelangsungan hidup manusia di bumi. Akan banyak terjadi bencana alam, seperti banjir dan tanah longsor, serta semakin punahnya sumber daya alam yang mengisi bumi.

### c. Ciri-ciri kecerdasan naturalis

Menurut Rianasari (2017), Klasifikasi orang yang memiliki kecerdasan naturalis adalah mampu/senang :

- a) Menyukai tumbuhan dan hewan
- b) Mengklasifikasi flora dan fauna
- c) Mengoleksi flora dan fauna
- d) Melakukan proyek-proyek alam, seperti mengamati hewan atau tumbuhan atau memelihara hewan.
- e) Menyukai kunjungan alam
- f) Melihat sesuatu dalam alam secara detail
- g) Bersemangat ketika mempelajari tentang ekologi, alam, tumbuhan atau hewan.
- h) Menjaga lingkungan
- i) Memahami ketergantungan lingkungan
- j) Melatih dan menjinakkan hewan.

Menurut Faridy (2021) Adapun ciri-ciri anak yang memiliki kecerdasan naturalis adalah :

- a). Suka mengamati, mengenali, berinteraksi, dan peduli dengan objek alam, tanaman atau hewan.
- b). Antusias akan lingkungan alam dan lingkungannya.
- c). Senang memelihara tanaman, hewan
- d). Suka mempelajari suatu organisme/kehidupan flora dan fauna
- e). Senang melakukan aktivitas *outdoor*.

#### **d. Indikator kecerdasan naturalis**

Menurut Sujiono (2013) Indikator kecerdasan naturalistik adalah:

- a) Kemampuan mengenal lingkungan dengan menggunakan panca indera
- b) Kepedulian terhadap lingkungan
- c) Menyukai hewan dan tumbuhan
- d) Menyukai alam

## **2. Sikap Peduli Lingkungan**

### **a. Pengertian Sikap Peduli lingkungan**

Kata pertama adalah sikap. Sikap merupakan gabungan antara naluri dan kebiasaan (Noeng Muhadjir, 1992: -77). Menurut Keith Harrell, penulis *Attitude Is Everything* (Farchul Mu'in, 2013: 168-169), sikap adalah cara kita berpikir dan merasakan terhadap berbagai persoalan. Warren dan Cantril (Noeng Muhadjir, 1992: 78) merumuskan sikap sebagai disposisi atau kecenderungan untuk bereaksi. Pendapat tersebut diperkuat oleh Fakhru'l Mu'in (2013: 169) yang berpendapat bahwa

karena sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu, maka sikap hanyalah murni keadaan psikologis internal seseorang dan tidak dimaksudkan untuk menjelaskan. Namun sikap tersebut lebih merupakan proses sadar individu.

Peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam/ kesehatan yang sudah terjadi (Lestari & Hidayati, 2018). Dengan peduli lingkungan siswa tidak hanya memiliki tentang pemahaman tentang pentingnya kelestarian lingkungan di sekitar melainkan juga pentingnya menjaga kesehatan diri dan orang lain. Praktik penguatan sikap rasa ingin tahu dan peduli lingkungan dapat diwujudkan dengan model pembelajaran yang relevan. Sikap tersebut secara bertahap atau bersamaan terimplementasi dalam perilaku siswa.

“Sikap Peduli lingkungan” terdiri dari tiga kata: “sikap”, “pertimbangan”, dan “lingkungan”. Oleh karena itu, hakikat sikap terhadap kepedulian terhadap lingkungan hidup dapat dilihat dari asumsi-asumsi dasar mengenai pentingnya sikap, kepedulian, dan lingkungan hidup, serta hubungan antara ketiganya.

Berdasarkan penjelasan di atas, sikap dapat diartikan sebagai suatu cara berpikir atau perasaan untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu, yang mempunyai kecenderungan positif atau negatif. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa sikap inilah yang

mendasari tindakan kita. Sikap batin kita mempengaruhi perilaku kita (David G.Mayers, 2014: 57). Perilaku dapat mengungkapkan karakter seseorang. Perilaku yang dipraktikkan secara terus-menerus akan membentuk pola perilaku, dan pola perilaku akan membentuk karakter.

Kata kedua dalam frasa “kepedulian lingkungan” adalah “peduli”. Peduli artinya penuh perhatian atau penuh perhatian. Menurut Muchlas Samani dan Hariyanto (2013: 51), kasih sayang berarti memperlakukan orang lain dengan sopan, tidak suka menyakiti orang lain, berbagi, ikut serta dalam kegiatan kemasyarakatan, dan peduli terhadap orang lain serta makhluk hidup lainnya. Dapat kita simpulkan bahwa orang yang peduli adalah orang yang menaruh perhatian pada benda seperti manusia dan makhluk hidup lainnya serta memperlakukannya dengan penuh perhatian.

Lingkungan berarti sebuah media dimana makhluk hidup tinggal dan mencari makanan atau penghidupannya serta memiliki karakter dan fungsi yang unik secara timbal balik karena keberadaan makhluk hidup yang menempatinnya. Lingkungan terdiri dari air, tanah, sumber daya alam flora dan fauna manusia dan kaitannya dengan unsur-unsur tersebut.

Manusia dan lingkungan adalah bagian yang tidak bisa terpisahkan karena keduanya adalah objek yang bekerja secara sistematis sehingga saling mempengaruhi satu sama lain antara manusia dan lingkungan begitupula dengan lingkungan dan manusia. Pengelolaan lingkungan yang baik akan berdampak baik pula untuk kehidupan (Farida, 2018). Lingkungan hidup merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari makhluk hidup, meliputi manusia, hewan,

jenis, dan tumbuhan. Kehidupan seseorang sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggalnya. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup termasuk upaya menjaga alam belum sepenuhnya mendekati kesadaran berbasis manusia (Hardingtyas, 2016).

Menurut Ahmadi (2018) Menyatakan bahwa siswa memiliki sikap peduli lingkungan sangat baik disebabkan oleh kegiatan yang rutin dilakukan oleh siswa, seperti membersihkan kelas dan mengelola serta menjaga lingkungan sekolah diatur dengan jelas dalam peraturan sekolah. Aminrad et al. (2013) menyatakan bahwa bila setiap pribadi memiliki pengetahuan yang mendalam mengenai lingkungan dan isu-isu yang terkait dengan lingkungan, maka akan muncul rasa kesadaran yang lebih terhadap lingkungan dan permasalahan di seputar lingkungan.

Kata berikutnya adalah lingkungan. Chiras (Syukri Hamzah, 2013: 5) mengatakan lingkungan mencakup semua faktor yang mempengaruhi makhluk hidup secara biologis. Menurut A.Sonny Keraf (2014: 43), istilah lingkungan hidup adalah suatu ekosistem yang dihuni oleh makhluk hidup, termasuk manusia, dan merupakan suatu sistem yang saling berhubungan dan berkembang secara dinamis. Undang-Undang

Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan hal-hal berikut mengenai lingkungan hidup: ". kesatuan ruang antara makhluk hidup, termasuk semua benda, kekuatan, dan kondisi yang mempengaruhi kelangsungannya, serta manusia dan perbuatannya, maka lingkungan hidup diartikan sebagai alam tempat makhluk hidup hidup, termasuk



interaksi antar makhluk hidup. Hal ini dapat diartikan sebagai antara benda, makhluk hidup, dan lingkungannya untuk bertahan hidup.

Gabungan kata peduli dan lingkungan mempunyai arti memberikan perhatian untuk menjaga segala sesuatu yang ada pada lingkungan alam. Menurut Kementerian Pendidikan Nasional tahun 2010 (Agus Wibowo, 2013: 47), peduli lingkungan adalah suatu sikap yang bertujuan untuk selalu mencegah kerusakan lingkungan alam sekitar dan berupaya memperbaiki kerusakan alam yang ditimbulkan. Upaya tersebut sebaiknya dimulai dari hal kecil sendiri, seperti membuang sampah pada tempatnya, menanam pohon, menghemat konsumsi sumber daya alam. Untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, upaya tersebut harus dilakukan oleh semua orang tanpa terkecuali. Tingkat masyarakat dilakukan. Sebagaimana dikemukakan Otto Soemarwoto (Syukri Hamzah: 2013: 6), penciptaan lingkungan yang indah dan layak huni harus diintegrasikan dalam sikap dan tindakan masyarakat.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita simpulkan bahwa sikap ramah lingkungan adalah sikap yang senantiasa berupaya memelihara, memperbaiki, dan mencegah kerusakan lingkungan hidup yang terwujud dalam aktivitas sehari-hari. Sikap-sikap tersebut dapat diketahui melalui tindakan sehari-hari dan ekspresi perilaku terhadap lingkungan.

#### **b. Pentingnya Sikap Peduli Lingkungan**

Kepedulian individu terhadap kondisi dan kualitas lingkungan hidup sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan yang layak.

Seluruh masyarakat harus menyadari bahwa keseimbangan ekologi alam yang ada menjamin kondisi lingkungan hidup yang layak huni, nyaman dan nyaman. Rendahnya sikap peduli lingkungan tentunya sangat berpengaruh bagi lingkungan sekolah karena dapat menyebabkan berbagai pencemaran lingkungan (Fitriati, 2019).

Peduli lingkungan adalah suatu sikap manusia terhadap lingkungan hidup yang berupa tindakan dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk mencegah kerusakan lingkungan alam sekitar dan memperbaiki kerusakan alam yang ditimbulkannya, agar lingkungan hidup tidak semakin rusak., jangan sampai lingkungan dibiarkan begitu saja tanpa adanya pemeliharaan dan pembaruan (Purwanti,2015).

Kondisi lingkungan mempunyai dampak yang sangat besar terhadap kehidupan dan penghidupan manusia, apapun situasinya (Syukri Hamzah, 2013: 41). Namun saat ini, bencana lingkungan semakin meningkat jumlah dan ragamnya di seluruh Indonesia bahkan di seluruh alam semesta. Bencana ini tidak hanya melibatkan banjir, erosi, badai, dan angin puting beliung, tetapi juga punahnya berbagai spesies tumbuhan dan hewan. Selain itu, industri ini berkontribusi terhadap pencemaran tanah, air, dan udara. Oleh karena itu, sudah saatnya memberikan perhatian serius terhadap lingkungan.

Faktanya, masyarakat sudah atau bisa menjadi lebih sadar lingkungan Sebagaimana dikemukakan oleh Neoraka (dalam I Gusti Bagus Arjana, 2013: 132), manusia menyadari bahwa hakikat dasar kemanusiaannya adalah penyebab kerusakan lingkungan, Tuhan telah memberikan kita hikmah untuk mengubah kita menjadi manusia yang

sadar. Kita adalah bagian dari lingkungan dan mempunyai sikap peduli terhadap lingkungan.

### c. Indikator Sikap Peduli Lingkungan

Menurut Istiqamah (2019) Indikator sikap peduli lingkungan adalah:

1. Pengelolaan sampah
2. Sikap terhadap energi
3. Sikap terhadap air, udara, dan tanah
4. Sikap terhadap flora dan fauna
5. Sikap terhadap manusia dan lingkungan sosial.

Pendapat lain yang diungkapkan oleh Muchlas Samani dan Hariyanto (2013: 114-133) dalam bukunya Konsep dan Model Pendidikan Karakter, nilai-nilai karakter universal dapat dikelompokkan dengan mempertimbangkan hubungan antar nilai seperti: (1) kewajiban terhadap Tuhan Sang Maha Pencipta; (2) kewajiban terhadap diri sendiri; (3) kewajiban terhadap keluarga; (4) kewajiban terhadap masyarakat dan bangsa; (5) kewajiban terhadap alam lingkungan. Sikap peduli lingkungan adalah termasuk dalam kewajiban terhadap alam lingkungan. Adapun nilai-nilai yang terkandung dalam kewajiban terhadap alam lingkungan adalah perhatian (*attentiveness*), kesediaan (*availability*), kepedulian (*careness*), kewarganegaraan (*citizenship*), komitmen (*commitment*), keberanian (*courage*), keingintahuan atau kepenasaranan (*couriosity*), kritis (*critical*), dapat diandalkan (*dependability*), kerajinan (*diligence*),

daya upaya atau usaha (*effort*), keadilan (*justice*), kelembutan hati (*meekness*), moderasi atau suka hal-hal yang sedang-sedang (*moderation*), kerapian (*orderliness*), sifat menghormati atau menghargai (*respect*): menghargai lingkungan (*respect for environment*), menghargai kesehatan (*respect for health*), pertanggungjawaban (*responsibility*), amanah atau dapat dipercaya (*trustworthiness*), dan kearifan atau kebijakan (*wisdom*).

### **3. Hasil Belajar**

Menurut Nabillah (2019) Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya.

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran dan merupakan bentuk akhir dari suatu proses, benda, orang, masalah, atau situasi yang berkaitan dengan dirinya sendiri. Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah melalui suatu pengalaman belajar. Keterampilan tersebut mencakup aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diverifikasi melalui kegiatan penilaian yang bertujuan untuk memperoleh data konklusif

yang menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Kustanto, 2015).

Menurut Pane (2017) yang menyatakan bahwa belajar juga dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku melalui interaksi antara individu dengan lingkungan. Perubahan perilaku terhadap lingkungan. Lingkungan dalam hal ini adalah objek-objek lain yang darinya individu dapat memperoleh pengalaman atau pengetahuan, baik pengalaman atau pengetahuan baru maupun materi yang diperoleh atau ditemukan sebelumnya, yang dapat digunakan kembali oleh individu, menarik perhatian sehingga memungkinkan terjadi interaksi.

Hasil belajar merupakan keterampilan yang dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman belajar. Seluruh hasil belajar siswa merupakan proses belajar dan mengajar yang interaktif. Lebih lanjut, hasil belajar juga dapat diartikan sebagai wujud potensi keterampilan dan kemampuan yang dimiliki siswa. Hasil belajar siswa tercermin dalam tingkah laku, baik dari segi kemahiran, pengetahuan, berpikir, dan keterampilan motorik. (Fitriani, 2016).

Hasil belajar merupakan hasil interaksi antara tindakan belajar dan mengajar. Dalam hal ini guru mengambil alih tugas mengajar dan diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Perubahan yang terjadi pada diri siswa sebagai hasil belajar, baik secara kognitif, efektif, maupun psikomotorik. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh siswa dengan menyelesaikan penilaian setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran. (Deviana, 2021).

Dalam setiap kegiatan belajar mengajar, selalu ada penilaian hasil belajar pada setiap akhir atau pertengahan pembelajaran. Tujuan penilaian ini adalah untuk mengetahui kinerja siswa dan tingkat pemahaman materi pelajaran. Alat penilaian ada dua jenis yaitu penilaian dengan tes dan penilaian tanpa tes (tanpa ujian). Bentuk penilaian ini bersifat tes dan non-tes, sehingga memungkinkan Anda menjawab berbagai pertanyaan pada tingkat berpikir. Di antara format ujian yang ada, format ini belum tentu memberikan dampak positif bagi siswa. (Noor, 2020).

Menurut Nurmala (2014) Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Hasil belajar tidak lepas dari proses belajar yang dijalani oleh siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar sedangkan dari sisi siswa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa. Hasil belajar dipengaruhi beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa seperti kondisi fisiologi, kecerdasan, bakat, minat, motivasi dan kemampuan kognitif. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti faktor lingkungan dan faktor instrumental.

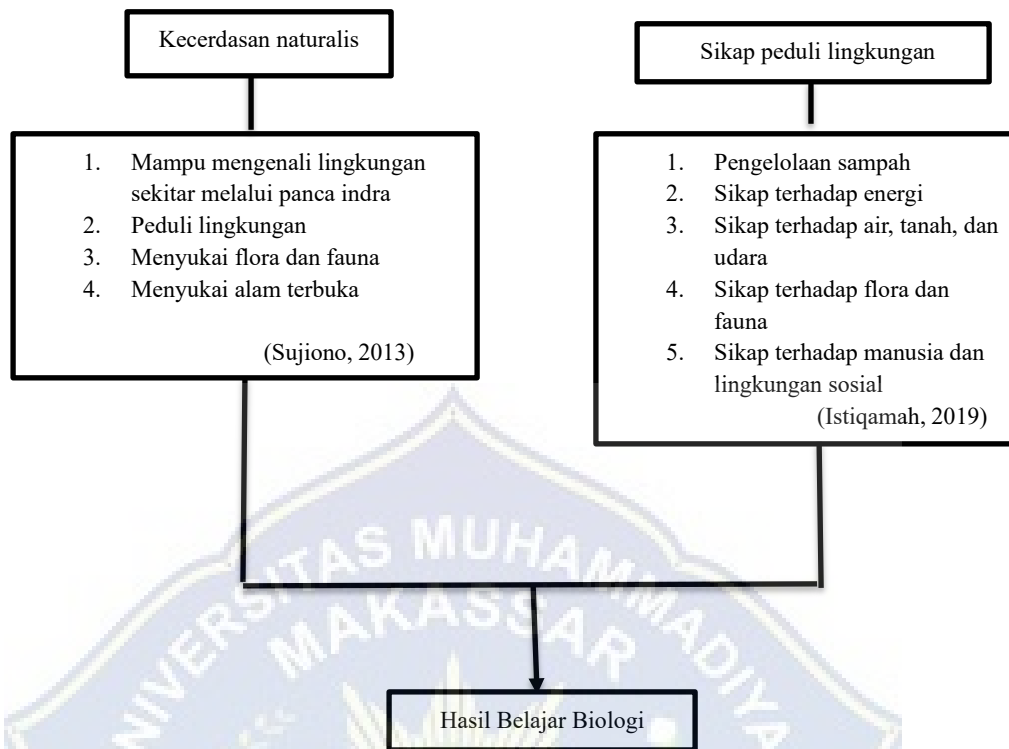
## **B . Kerangka Pikir**

Pendidikan lingkungan hidup memegang peranan penting dalam dunia pendidikan karena dapat menanamkan nilai-nilai perlindungan lingkungan

hidup yang dapat mengubah persepsi manusia terhadap alam dan lingkungan sekitarnya. SMA Negeri 8 Gowa Salah satu permasalahan terkait lingkungan hidup adalah masih kurangnya minat siswa terhadap pengetahuan dan pembelajaran tentang permasalahan lingkungan hidup, serta kurangnya kesadaran dan sikap terhadap perlindungan lingkungan hidup. Kurangnya perlindungan lingkungan mempengaruhi kemampuan literasi siswa.

Oleh karena itu, setiap siswa di SMA Negeri 8 Gowa memahami atau dapat memahami perkembangan pengetahuan lingkungan hidup dan kepribadian berwawasan lingkungan, yang berujung pada tingkat kecerdasan naturalistik dan sikap sadar lingkungan siswa. Oleh karena itu, nampaknya terdapat hubungan positif antara kecerdasan naturalistik dengan sikap sadar lingkungan siswa Kelas XI di SMA Negeri 8 Gowa.

Siswa yang memiliki kecerdasan naturalistik dan sikap yang baik terhadap perlindungan lingkungan akan berperilaku terbaik terhadap lingkungan dan menunjukkan perilaku yang mencerminkan sikapnya terhadap perlindungan lingkungan dapat dilihat dalam bagan berikut:



**Bagan 2.1 Kerangka Pikir**

### C. Hasil Penelitian Relevan

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini namun berbeda dari sudut pandang peneliti. Beberapa penelitian yang dilakukan terkait kecerdasan naturalistik dan literasi lingkungan dinilai memiliki keterkaitan, seperti terlihat di bawah ini.

1. Penelitian tentang kecerdasan naturalistik (2018) Dhuta dkk mengemukakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kecerdasan naturalistik dengan kesadaran lingkungan ketika kesadaran lingkungan menjadi bagian dari literasi lingkungan. Korelasi ini berarti semakin tinggi kecerdasan naturalis siswa maka semakin tinggi juga kesadaran lingkungan yang dimiliki sehingga berpengaruh pada literasi lingkungan siswa.



2. Penelitian masih berkaitan dengan kecerdasan naturalistik. Menurut Sari Ayuni (2020), terdapat hubungan yang kuat antara kecerdasan naturalistik dengan kesadaran lingkungan siswa SMA Negeri telah dilaporkan yang menyimpulkan bahwa ada kaitannya siswa di sekolah Di Jakarta, siswa dengan kecerdasan alami tinggi memiliki pengetahuan lingkungan yang luas
3. Menurut Rosiana, E., Noviana, E. & Guslinda (2019) terdapat perbedaan antara kecerdasan naturalistik dan sikap sadar lingkungan siswa. Ternyata ada hubungannya menunjukkan hubungan antara sikap sadar lingkungan dan perubahan kecerdasan naturalistik. Kecerdasan naturalistik erat kaitannya dengan sikap sadar lingkungan, yang secara efektif memberikan kesimpulan bahwa secara tidak langsung berpengaruh terhadap kemampuan literasi lingkungan siswa.
4. Penelitian yang berhubungan dengan sikap peduli lingkungan Menurut Anna (2016) Kecerdasan naturalis berhubungan secara positif dan signifikan terhadap sikap peduli lingkungan. Hubungan dalam penelitian ini memiliki arti bahwa semakin tinggi kecerdasan naturalis siswa, semakin tinggi pula sikap peduli lingkungan siswa, begitu juga sebaliknya.
5. Penelitian yang masih berhubungan dengan literasi lingkungan menurut Lestari (2018) Mengemukakan bahwa Sikap peduli lingkungan dapat diamati ketika seseorang terbiasa dan senang untuk menjaga dan memperbaiki kerusakan yang ada di lingkungan sekitar. Mereka mempunyai kesadaran untuk melestarikan dan melakukan

perlindungan terhadap peristiwa yang ada dilingkungan sekitar. Sehingga sangat diperlukan untuk pengenalan serta pembiasaan sikap peduli lingkungan sejak dini kepada siswa. Melalui pencegahan serta upaya yang akan dilakukan dalam rangka melakukan pencegahan dan perbaikan terhadap lingkungan alam merupakan sikap, perilaku, dan tindakan peduli terhadap lingkungan.

6. Penelitian dari Rahmawati (2021) Menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kecerdasan naturalis terhadap sikap peduli lingkungan sekitar siswa di SD Negeri Pulorejo. Hubungan antar kedua variabel bersifat positif dan signifikan, dengan demikian apabila semakin tinggi tingkat kecerdasan naturalis yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula sikap peduli siswa terhadap lingkungan sekitar.
7. Penelitian dari Sukmarani (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan kecerdasan naturalis dengan kesadaran lingkungan pada siswa SD IT Muhammadiyah Bandongan Magelang. Hasil analisis korelasi menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) 0,000 dan nilai korelasi Pearson Product Moment 0,674. Hal tersebut dapat diartikan bahwa terdapat korelasi yang positif dan signifikan antara kecerdasan naturalis dengan kesadaran lingkungan. Korelasi tersebut memiliki arti bahwa semakin tinggi kecerdasan naturalis siswa, maka semakin tinggi pula kesadaran lingkungannya, begitu juga sebaliknya.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan antara kecerdasan naturalis terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.
2. Terdapat hubungan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa
3. Terdapat hubungan antara kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *Ex Post Facto*. Menurut (Widarto, 2013) Definisi *ex post facto* adalah sesudah fakta, yaitu penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi. Penelitian *ex post facto* bertujuan menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan sudah terjadi.

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian *ex-post facto* jenis penelitian korelasi. Penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian korelasi mencakup kegiatan pengumpulan data guna menentukan adakah hubungan antar variabel dalam subjek atau objek yang menjadi perhatian untuk diteliti.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 8 Gowa yang terletak Jl. Malino, Romang Lompoa, Kec. Bontomarannu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 6 rombel.

### 2. Sampel

Dalam penelitian ini, teknik simple random sampling digunakan untuk pengambilan sampel. Alasannya, kecenderungan pengetahuan yang dimiliki siswa dinyatakan sama dan homogen. Oleh karena itu, pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak. Ketergantungan pada strata dalam kelompok harus dihormati. Peneliti mengambil sampel sebanyak 140 siswa dari populasi 216. Pengambilan sampel dilakukan dengan tingkat kesalahan 5% (Sagiyono, 2016).

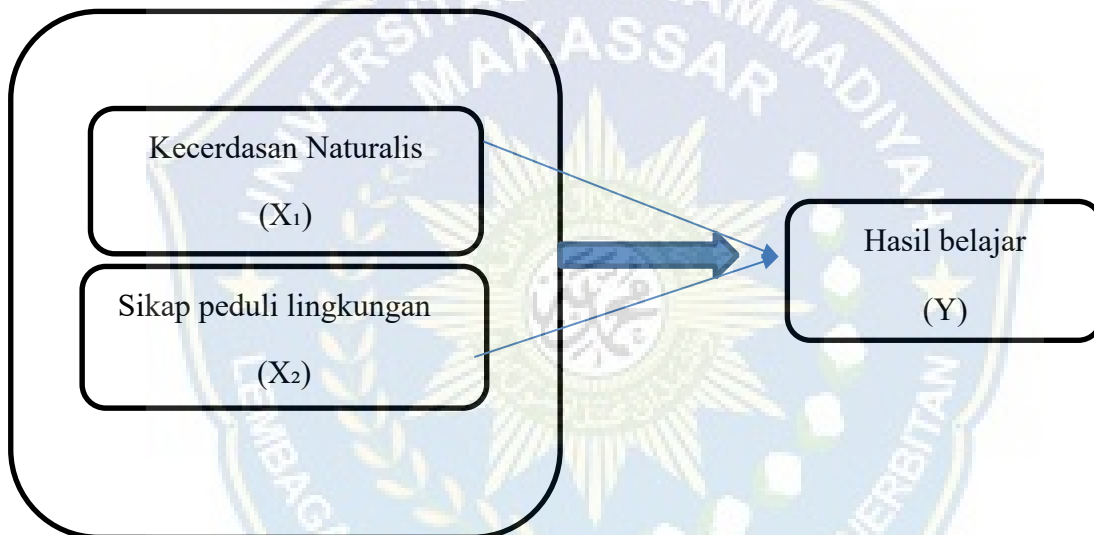
**Tabel 3.1 Populasi Siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa**

No.	Rombel	Jumlah Siswa	Sampel	Keterangan
1.	XI IPA 1	36	24	Semua siswa yang terpilih dari setiap kelas dijadikan responden
2.	XI IPA 2	36	24	
3.	XI IPA 3	36	23	
4.	XI IPA 4	36	23	
5.	XI IPA 5	36	23	
6.	XI IPA 6	36	23	
	<b>Jumlah</b>	<b>216</b>	<b>140</b>	

Sumber : (SMA Negeri 8 Gowa, 2023).

#### D. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif korelasional dengan teknik analisis korelasi yang digunakan berupa product moment Pearson atau analisis regresi sederhana. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan sesuatu, misalnya suatu situasi, kondisi, keadaan, peristiwa, atau kegiatan (Sugiyono, 2016).



**Bagan 3.1 Desain Penelitian**

**Keterangan :**

- X<sub>1</sub> : Kecerdasan Naturalis (Variabel bebas)
- X<sub>2</sub> : Sikap peduli lingkungan (Variabel bebas)
- Y : Hasil Belajar Biologi (Variabel Terikat)
- ⇒ : Hubungan antara dua variabel

## **E. Variabel Penelitian**

Adapun objek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 8 Gowa tahun pelajaran 2022/2023, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu kecerdasan naturalis( $X_1$ ) dan sikap peduli lingkungan ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas dan hasil belajar biologi sebagai variabel terikat (Y).

## **F. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional suatu variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai variabel yang diteliti. Berikut definisi operasional dari penelitian ini:

### 1. Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis adalah kemampuan mengidentifikasi, menilai, dan merepresentasikan apa yang dilihat pada alam dan lingkungan melalui pembentukan kategori. Seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis akan benar-benar membersihkan lingkungan dari segala sesuatu yang dapat mencemari dan mencemarinya. Seseorang dengan kecerdasan naturalistik menjaga proporsi tumbuhan dan hewan di lingkungan alamnya.

### 2. Sikap Peduli Lingkungan

Sikap sadar lingkungan mengacu pada minat seseorang untuk senantiasa berusaha mencegah kerusakan lingkungan alam sekitarnya dan selalu mencari cara untuk memperbaiki kerusakan alam yang telah terjadi.

Mengingat lingkungan hidup merupakan tempat dimana manusia hidup, maka sadar terhadap lingkungan hidup merupakan suatu sikap yang sangat penting bagi manusia.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajar melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya. Hasil belajar ini diambil dari seluruh siswa yang dijadikan sampel setelah remedial semester genap 2022/2023.

## G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu tahap penelitian sebelum penelitian dan tahap pelaksanaan penelitian. Langkah-langkah tahap penelitian ini adalah:

### 1. Sebelum Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada sebelum penelitian sebagai berikut :

- a) Menyiapkan surat izin observasi untuk sekolah tempat penelitian akan dilakukan.
- b) Melaksanakan observasi di sekolah tempat penelitian dilakukan dan memperoleh informasi tentang situasi sekolah.
- c) Menentukan sampel penelitian.
- d) Menyusun instrumen penelitian berupa angket untuk mengukur kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa.

### 2. Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan penelitian yaitu :



- a.) Uji validitas instrumen secara konstruktif dan empiris. Uji validitas instrumen yang digunakan adalah uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian berupa angket untuk mengetahui hubungan kecerdasan naturalis dengan sikap peduli lingkungan siswa terhadap hasil belajar biologi yang dilakukan Kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.
- b.) Respon angket kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa.

#### H. Instrument Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau angket. Setiap pernyataan mempunyai kemungkinan jawaban. Untuk melengkapi data penelitian, penelitian ini menggunakan skala Likert dalam mengembangkan kuesioner. Peneliti menggunakan instrumen jenis ini dengan menggunakan kuesioner dan mengetahui skor dengan ketentuan berikut :

**Tabel 3.2 Penyekoran Butir Angket**

Pernyataan	Skor				
	SS	S	KS	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

**Sumber : Sugiyono (2013)**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner untuk menguji validitasnya. Di bawah ini juga ditampilkan kisi-kisi untuk kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan.

**Tabel 3.3 Tabel Variabel Kecerdasan Naturalis**

Variabel	Indikator	Item soal		Jumlah
		+	-	
Kecerdasan Naturalis	Mampu mengenali lingkungan sekitar melalui panca indra	1,3,5,6,32,	2,7,26	8
	Peduli lingkungan	8,9,25,27,33,34	4,10,12,24	10
	Menyukai flora dan fauna	11,14,28,31	13,15,16,22	8
	Menyukai alam terbuka	17,19, 20,30,35	18, 21, 23,29	9
<b>Jumlah Soal</b>				<b>35</b>

(Sujiono, 2013)

**Tabel 3.4 Variabel Sikap Peduli Lingkungan**

Variabel	Indikator	Item soal	Jumlah

		+	-	
Sikap peduli lingkungan	Pengelolaan sampah	1,3,5,6,31	2,7	7
	Sikap terhadap energi	8,9,25,33	4,10,12,24	8
	Sikap terhadap air, udara, dan tanah	11,14,32	13,16,22	6
	Sikap terhadap flora dan fauna	17,19, 20,34	18,21,30	7
	Sikap terhadap manusia dan lingkungan sekitar	26,27,29,35	15,23,28	7
<b>Jumlah Soal</b>				<b>35</b>

(Istiqamah, 2019)

## I. Teknik Pengumpulan data

### 1. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan gambaran tentang kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa, dan juga untuk mengetahui hasil belajar biologinya.

### 2. Angket

Teknik pengumpulan data yang kedua dalam penelitian ini adalah pengembangan kuesioner. Kuesioner atau angket digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara menyajikan pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawab. Aspek yang dipertimbangkan adalah

kecerdasan naturalistik dan sikap terhadap perlindungan lingkungan. Dan juga menggunakan hasil belajar biologi semester sebelumnya untuk mencari perbedaan atau persamaan hasil belajar responden dan terakhir dokumentasi.

### 3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk menguatkan bukti data yang diperoleh dari observasi. Dokumentasi ini meliputi daftar nama siswa yang dijadikan responden, daftar nilai biologi yang telah dilalui disemester sebelumnya dan dokumentasi terkait pengerjaan angket.

## **J. Teknik Analisis Data**

Beberapa teknik analisis data digunakan untuk mengolah data survei dengan langkah-langkah berikut:

### **1. Analisis Statistik deskriptif**

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, ialah analisis berupa statistik yang berfungsi mendeskripsikan atau memberi gambaran kepada objek yang diteliti melalui data populasi sebagai mana adanya dengan tidak melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum.

#### a) Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis siswa dibagi menjadi lima kategori: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Untuk mengklasifikasikan kecerdasan naturalistik siswa digunakan pedoman kategori Azwar (2012) sebagai berikut.

**Tabel 3.5 Tingkat Kecerdasan Naturalis**

Interval	Kategori
35-0	Sangat Rendah
70-35	Rendah
105-70	Sedang
140-105	Tinggi
175-140	Sangat Tinggi

(Peneliti, 2023)

b) Sikap Peduli Lingkungan

Sikap peduli siswa terhadap lingkungan diklasifikasikan menjadi lima kelompok: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Untuk mengklasifikasikan tingkat sikap peduli lingkungan siswa, kami menggunakan pedoman kategori Azwar (2012) sebagai berikut:

**Tabel 3.6 Tingkat Sikap Peduli Lingkungan**

Interval	Kategori
35-0	Sangat Rendah
70-35	Rendah
105-70	Sedang
140-105	Tinggi

175-140	Sangat Tinggi
---------	---------------

(Peneliti, 2023)

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Dalam statistik inferensial, beberapa pengujian dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang teridentifikasi. Tahapan pengujian suatu rumusan masalah dalam penelitian adalah:

### a. Uji Prasyarat

#### 1.) Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Untuk mempermudah proses pengujian, peneliti menggunakan program komputer SPSS 25 for Windows untuk pengujian normalitas. Menurut kriteria ini, jika nilai probabilitas lebih besar atau sama dengan 0,05 maka data dianggap normal, dan sebaliknya jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak normal. Data yang diuji normalitas dalam penelitian ini menyangkut kecerdasan naturalistik dan kesadaran lingkungan.

#### 2.) Uji Linearitas

Tujuan dari uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah hubungan setiap variabel penelitian linier. Pada pengujian linearitas, peneliti menggunakan program komputer SPSS 25 for Windows untuk memudahkan proses analisis. Jika nilai signifikansi lebih besar dari

0,05 maka kedua variabel dinyatakan linier. Dua variabel dinyatakan berhubungan nonlinier jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05.

### 3.) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisis korelasi. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan korelasi product moment. Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis adanya hubungan antara dua variabel apabila sumber kedua variabel tersebut harus sama.

#### a.) Koefisien Korelasi

Hasil uji hipotesis berupa analisis regresi linier sederhana juga menghasilkan koefisien korelasi atau nilai korelasi (R) yang menentukan derajat hubungan antara dua variabel. Di bawah ini adalah tabel klasifikasi untuk menginterpretasikan koefisien korelasi:

**Tabel 3. 7 pengkategorian Interpretasi Koefesien Kolerasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Cukup kuat
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

**Sumber : Sugiyono (2016)**

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada SMA Negeri 8 Gowa Siswa Kelas XI Tahun Ajaran 2022/2023 tentang Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan Dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan 6 rombel (Rombongan Belajar) sebagai sample penelitian, XI IPA 1 – XI IPA 6 dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Masing-masing disetiap rombel terdapat 24 dan 23 sampel dengan jumlah total 140 siswa.

##### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengelolaan data dihasilkan pada penelitian yang telah dilaksanakan dilapangan dibantu aplikasi Program *SPSS Versi 26.0*. Pengolahan data ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana interval nilai hasil belajar dan hasil instrument pada angket Kecerdasan Naturalis dan Instrumen Sikap Peduli Lingkungan.

##### a. Kecerdasan Naturalis

Untuk mengetahui data kecerdasan naturalis digunakan instrumen berupa kuesioner yang berjumlah 35 item pernyataan. Penyekoran dilakukan dengan rentan 1-5, sehingga kemungkinan skor terendah yang



dapat diperoleh sebesar 96 dan skor tertinggi adalah 159. Dari hasil analisis data skor kecerdasan naturalis diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Deskriptif Statistik Kecerdasan Naturalis**

Deskriptif	Statistik
Ukuran Sampel	140
Skor Terendah	96
Skor Tertinggi	159
Skor Rata-rata (Mean)	127.16
Standar Deviasi	13.445

Dari hasil analisis deskriptif data kecerdasan naturalis diperoleh skor minimum 96 dan skor maksimum 159. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 127.16, kemudian nilai tengah atau (*median*) sebesar 127.50 dan nilai standar deviasi sebesar 13.445.

Selanjutnya, kategorisasi untuk mengelompokkan kecerdasan naturalis menjadi 5, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, sedang tinggi, dan sangat tinggi. Untuk mengelompokkan kecerdasan naturalis siswa maka digunakan pengkategorian sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Kategori Kecerdasan Naturalis**

Kategori	Frekuensi	Persen (%)	Valid Persen (%)	Cumulatif Persen (%)
Sedang	11	7.9	7.9	7.9
Tinggi	111	79.3	79.3	87.1
Sangat Tinggi	18	12.9	12.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Berdasarkan data hasil pengkategorian yang dibantu *Program SPSS Versi 26.0* didapatkan hasil bahwa kategori sedang terdapat 11 siswa atau 7.9%, kategori tinggi terdapat 111 siswa atau 79.3% dan sangat tinggi terdapat 18 siswa atau 12.9% yang tergolong didalam kategorinya.

**b. Sikap Peduli Lingkungan**

Untuk mengetahui data Sikap Peduli Lingkungan digunakan pula instrumen berupa kuesioner yang berjumlah 30 item pernyataan. Penyeoran dilakukan dengan rentan 1-5, sehingga kemungkinan skor terendah yang dapat diperoleh sebesar 35 dan skor tertinggi adalah 175. Dari hasil analisis data skor Sikap Peduli Lingkungan diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 4.3 Deskriptif Statistik Sikap Peduli Lingkungan**

<b>Deskriptif</b>	<b>Statistik</b>
Ukuran Sampel	140
Skor Terendah	92
Skor Tertinggi	158
Skor Rata-rata (Mean)	126.81
Standar Deviasi	13.001

Dari hasil analisis deskriptif data sikap peduli lingkungan diperoleh skor minimum 92 dan skor maksimum 158. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 126.81, kemudian nilai tengah atau (*median*) sebesar 127.00 dan nilai standar deviasi sebesar 13.001.

Selanjutnya, kategorisasi untuk mengelompokkan sikap peduli lingkungan menjadi 5, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, sedang tinggi, dan sangat tinggi. Untuk mengelompokkan Sikap Peduli Lingkungan siswa maka digunakan pengkategorian sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Kategori Sikap Peduli Lingkungan**

Kategori	Frekuensi	Persen (%)	Valid Persen (%)	Cumulatif Persen (%)
Sedang	12	8.6	8.6	8.6
Tinggi	110	78.6	78.6	87.1
Sangat Tinggi	18	12.9	12.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Berdasarkan data hasil pengkategorian yang dibantu *Program SPSS Versi 26.0* didapatkan hasil bahwa kategori sedang terdapat 12 siswa atau 8.6%, kategori tinggi terdapat 110 siswa atau 78.6% dan sangat tinggi terdapat 18 siswa atau 12.9% yang tergolong didalam kategorinya.

c. Hasil Belajar

Untuk mengetahui data Hasil Belajar digunakan Hasil Evaluasi yang telah ada pada guru pengampuh mata pembelajaran. Penyekoran dilakukan dengan rentan 1-4, sehingga kemungkinan skor terendah yang dapat diperoleh sebesar 0 dan skor tertinggi adalah 100. Dari hasil analisis data skor Hasil Belajar diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 4.5 Deskripsi Statistik Hasil Belajar Biologi Siswa**

<b>Deskriptif</b>	<b>Statistik</b>
Ukuran Sampel	140
Skor Terendah	80
Skor Tertinggi	91
Skor Rata-rata (Mean)	86.52
Standar Deviasi	2.442

Dari hasil analisis deskriptif data hasil belajar siswa diperoleh skor minimum 80 dan skor maksimum 91. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 86,52, kemudian nilai tengah atau (*median*) sebesar 86.50 dan nilai standar deviasi sebesar 2.442.

Selanjutnya, pengkategorian skor hasil belajar untuk mengelompokkan kategori yang terbagi atas 4, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Untuk mengelompokkan dibantu oleh *IBM SPSS Versi 26.00* sebagai berikut.

**Tabel 4.6 Kategori Hasil Belajar Biologi**

Kategori	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Sedang	16	11.4	11.4	11.4
Tinggi	124	88.6	88.6	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Berdasarkan data hasil pengkategorian yang dibantu *Program SPSS Versi 26.0* didapatkan hasil bahwa kategori sedang terdapat 16 siswa atau 11,4%, kategori sedang terdapat 124 siswa atau 88,6% .

## 2. Analisis Inferensial

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari lapangan berdistribusi normal atau tidak. Data dapat dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi  $>0.05$  dan tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikan  $<0.05$ .

Uji normalitas dilakukan pada masing-masing variable penelitian. Rumus yang dilakukan dalam uji normalitas pada penelitian ini adalah menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Berdasarkan hasil perhitungan

menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Versi 26.0* diperoleh data berdistribusi sebagai berikut.

**Tabel 4.7 Uji Normalitas**

No.	Variabel	Signifikansi	Keterangan
1.	Kecerdasan Naturalis	0.152	Distribusi Normal
2.	Sikap Peduli Lingkungan	0.200	Distribusi Normal
3.	Hasil Belajar	0.200	Distribusi Normal

Pada table diatas, hasil perhitungan uji normlitas pada variable kecerdasan naturalis diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.152 ( $0.152 > 0.05$ ) kemudian pada variable sikap peduli lingkungan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.200 ( $0.200 > 0.05$ ) dan pada variable hasil belajar diperoleh hasil perhitungan sebesar 0.200 ( $0.200 > 0.05$ ).

Berdasarkan pada hasil pengujian yang dibantu oleh aplikasi *IBM SPSS Versi 26.0*, maka dapat disimpulkan bahwa data variable kecerdasan naturalis, sikap peduli lingkungan dan hasil belajar berdistribusi normal.

#### b. Uji Liniaritas

Uji liniaritas dilakukan untuk menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variable bebas (*Independen*) dengan variable terikat (*Dependen*). Literatus peneliti yang telah meneliti hal tersebut mengemukakan bahwa uji linieritas merupakan uji prasyarat analisis untuk mengetahui pola data, apakah pola data berpola linier atau tidak

(Misbahudin, 2014). Perhitungan uji linieritas dibantu dengan aplikasi *IBM SPSS Versi 26.0*. Data dapat dinyatakan linier jika nilai signifikansi lebih besar ( $>0.05$ ).

**Tabel 4.8 Hasil Uji Linieritas**

<b>Korelasi</b>	<b>Nilai Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
Kecerdasan Naturalis dengan Hasil Belajar	0.139 (0.139 $>$ 0.05)	Hubungan Bersifat Linier
Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar	0.110 (0.110 $>$ 0.05)	Hubungan Bersifat Linier

Berdasarkan pada table di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai signifikansi diantara variable independen dan dependen terdapat hubungan yang linier karena nilai signifikansi lebih ( $>$ ) dari 0.05. dengan demikian, adanya hubungan yang bersifat linier antara variable kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar menunjukkan bahwa syarat uji prasyarat analisis korelasi terpenuhi.

#### c. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat analisis korelasi terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Terdapat hubungan antara kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar biologi kelas XI IPA SMA Negeri 8 Gowa”.



**Tabel 4.9 Uji Koefisien Korelasi Nilai R**

<b>Korelasi</b>	<b>Signifikansi</b>	<b>R</b>	<b>Keterangan</b>
Kecerdasan Naturalis dengan Hasil Belajar	0.008	0.668	Kuat
Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar	0.000	0.721	Kuat
Kecerdasan naturalis dan Sikap peduli lingkungan dengan Hasil belajar	0.001	0.782	Kuat

Hasil analisis dengan *Regresion Sederhana* memberikan nilai R sebesar 0.668 dengan signifikansi 0.008 pada kecerdasan narutalis dimana jika besar koefisien berada 0.600-0.799 maka tingkat hubungan dinyatakan kuat. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan kuat antara kecerdasan naturalis dengan hasil belajar siswa kelas XI.

Selanjutnya pada hasil analisis data sikap peduli lingkungan mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.002 dan nilai R sebesar 0.721 termasuk dalam kategori kuat dimana jika besar koefisien berada 0.6000.799 maka tingkat hubungan dinyatakan kuat. Berdasarkan pada hasil

tersebut, variable Sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar terdapat hubungan dan memiliki tingkat hubungan yang kuat dan positif pada hasil belajar siswa kelas XI.

Selanjutnya pada hasil analisis data kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.001 dan nilai R sebesar 0.782 naturalis dimana jika besar koefisien berada 0.600-0.799 maka tingkat hubungan dinyatakan kuat. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variable Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar terdapat hubungan yang kuat.

## **B. Pembahasan**

Kecerdasan naturalis merupakan sebuah keahlian dalam mengenal dan mengelompokkan berbagai spesies baik flora maupun fauna yang melibatkan kepekaan terhadap gejala alam lainnya seperti susunan awan dan gunung dan dalam melakukan kegiatan seperti berkebun, berkemah maupun berladang biasanya kecerdasan naturalis digunakan.

Kecerdasan naturalis yaitu kecerdasan yang memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi dan memilah serta mengungkapkan dalam membuat kategori terhadap apa yang ditemui di alam dan lingkungan serta kemampuan manusia dalam mengenal tumbuhan, hewan dan bagian lainnya dari alam semesta (Widyanti, 2021).

Menurut Faridy (2021) Kecerdasan naturalis adalah kemampuan mengenali, mengelompokkan, dan mendeskripsikan berbagai hal di

lingkungan. Kecerdasan naturalistik ini dikaitkan dengan otak kiri, yaitu bagian yang sensitif terhadap pengenalan bentuk dan pola serta kemampuan membedakan dan mengkategorikan sesuatu. Jika seorang anak dapat dengan mudah mengenali pola pada benda-benda alam dan mengingat benda-benda alam disekitarnya, maka ia dikatakan memiliki kecerdasan naturalistik yang tinggi.

Seseorang yang memiliki kemampuan kecerdasan naturalis cenderung bijaksana terhadap lingkungan disekitarnya. Ia akan melestarikan keseimbangan flora maupun fauna. Selain itu, seseorang dengan kecerdasan naturalis akan berusaha menjaga kebersihan lingkungan dari sampah yang mengotori dan merusak lingkungan.

Menurut Wajdi (2018) pilihan karir bagi seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis antara ahli biologi, conservationist, tukang kebun dan petani. Kecerdasan naturalis yang kuat memiliki ketertarikan pada dunia luar atau binatang yang muncul sejak dini seperti menyukai subjek, ceritacerta dan pertunjukan yang berhubungan dengan binatang dan fenomena alam karena seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis maka ia memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan polapola alam.

Kondisi lingkungan hidup bagaimanapun keadaannya memiliki pengaruh yang sangat signifikan bagi hidup dan kehidupan manusia (Syukri Hamzah, 2013: 41). Kepedulian setiap individu terhadap kondisi dan kualitas lingkungan akan sangat menentukan bagi keberlangsungan

kehidupan manusia secara layak. Semua individu harus menyadari bahwa keseimbangan ekosistem sebagaimana yang harusnya ada, akan mampu menjanjikan suatu kondisi lingkungan tentunya sangat berpengaruh bagi lingkungan sekolah karena dapat menyebabkan berbagai pencemaran lingkungan.

Oleh karena itu, demi keberlangsungan hidup manusia sikap peduli lingkungan sangatlah penting dimiliki setiap manusia, termasuk siswa sekolah menengah atas (SMA). Sikap peduli lingkungan sangat perlu dibangun pada diri setiap anak didik. Siswa diharapkan memiliki pengetahuan, kepedulian dan terampil dalam situasi apapun karena itu ada pada setiap individu (Kecerdasan Natural).

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada salah satu SMA di Kabupaten Gowa. Pada hasil instrument kecerdasan naturalis kategori sedang terdapat 11 siswa atau 7.9%, tinggi terdapat 111 atau 79.3% masuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi terdapat 18 siswa atau 12.9%. Ini dapat dilihat pada tabel tingkat kecerdasan naturalis dimana kategori sedang mencapai interval 105-70, kemudian kategori tinggi 140-105, dan kategori sangat tinggi 175-140. Jadi, Secara deskriptif pada kecerdasan naturalis membuktikan bahwa persentasi yang dimiliki siswa dalam pengisian angket sudah memuaskan. Selanjutnya pada hasil analisis dengan *Regresion Sederhana* memberikan nilai R sebesar 0.668 dengan signifikansi 0.008 pada kecerdasan narutalis. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan

masuk pada kategori kuat antara kecerdasan naturalis dengan hasil belajar siswa kelas XI. Pada hasil penelitian tersebut sesuai dengan Avis Mada dkk (2015) yang mengemukakan penelitiannya bahwa terdapat korelasi yang positif dan signifikansi terhadap hasil belajar siswa.

Hasil pada analisis sikap peduli lingkungan menunjukkan bahwa kategori sedang terdapat 12 siswa atau 8.6%, kategori tinggi terdapat 110 siswa atau 78.6% dan sangat tinggi terdapat 18 siswa atau 12.9% yang tergolong didalam kategorinya. Ini dapat dilihat pada tabel tingkat kecerdasan naturalis dimana kategori sedang mencapai interval 105-70, kemudian kategori tinggi 140-105, dan kategori sangat tinggi 175-140. Selanjutnya pada hasil analisis data sikap peduli lingkungan mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.000 dan nilai R sebesar 0.721 termasuk dalam kategori kuat. Dikatakan kuat karena pada tabel pengkategorian menurut (Sugiyono,2016) kategori kuat masuk interval 0,60-0,799. Jadi, berdasarkan hasil tersebut, variabel Sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar terdapat hubungan dan memiliki tingkat hubungan yang kuat dan positif pada hasil belajar siswa kelas XI. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Endang Sri (2023) yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas 3 SDN 01 Taman.

Selanjutnya pada hasil hubungan diantara keduanya, kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar siswa mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.001 dan nilai R sebesar 0.791. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variable Kecerdasan Naturalis dan

Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar terdapat hubungan yang signifikan dan masuk dalam kategori kuat di dalam hubungannya. Berdasarkan hal tersebut, ini sesuai dengan penelitian Ria (2023) yang menyatakan bahwa Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang lemah antara kecerdasan naturalistik dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar kognitif IPA dengan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,384.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil analisis dengan *Regression Sederhana* memberikan nilai R sebesar 0.668 dengan signifikansi 0.008 pada kecerdasan narutalis. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan masuk pada kategori kuat antara kecerdasan naturalis dengan hasil belajar siswa kelas XI.
2. Hasil analisis data sikap peduli lingkungan mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.000 dan nilai R sebesar 0.721 termasuk dalam kategori kuat. Berdasarkan pada hasil tersebut, variable Sikap peduli lingkungan dengan hasil belajar terdapat hubungan dan memiliki tingkat hubungan yang kuat dan positif pada hasil belajar siswa kelas XI.
3. Hasil belajar siswa mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.001 dan nilai R sebesar 0.782. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa

variable Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar terdapat hubungan yang signifikan dan masuk dalam kategori kuat di dalam hubungannya.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa diharapkan dapat merawat hewan dan tumbuhan baik di sekolah maupun di rumah untuk dapat mengembangkan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa.
2. Bagi orang tua siswa untuk membudayakan sikap merawat tanaman di lingkungan rumah dan membiasakan siswa untuk sering berinteraksi dengan hewan peliharaan agar kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa dapat berkembang.
3. Bagi guru untuk terus mengajak siswa merawat tanaman di lingkungan sekolah dan mengupayakan pembelajaran yang memunculkan ketertarikan siswa terhadap tumbuhan dan binatang agar dapat mengembangkan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan siswa.
4. Bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan perbaikan dalam penyeleksian butir instrumen dengan menggunakan patokan nilai

Cronbach's Alpha Reliability dalam analisis item butir instrumen pada penelitian selanjutnya, agar jumlah butir instrumen yang layak digunakan lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Sonny Keraf. 2014. *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai Sebuah Sistem Kehidupan Bersama Fritjof Capra*. Sleman: PT Kanisius.
- Abdul Majid dan Dian Andayani. 2013. *Pendidikan Karakter Perspektif Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Agus Wibowo. 2013. *Manajemen Pendidikan Karakter di Sekolah (Konsep dan Praktik Implementasi)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ahmadi, R. (2018). Hubungan Pengetahuan Lingkungan Hidup dengan Sikap Peduli Lingkungan Hidup pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tumijajar. Skripsi. Universitas Lampung.
- Anna, Choerul. 2016. Hubungan Kecerdasan Naturalis dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas III SD Se-kecamatan Gondokusuman. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Aminrad, Z., Zakariya, S. Z. B. S., Hadi, A. S., & Sakkari, M. (2013). *Relationship between awareness knowledge, and attitude towards environmental education among secondary school students in Malaysia*. *World Applied Sciences Journal*, 22 (9), 1326-1333.
- Amstrong, Thomas. 2013. *Kecerdasan Multipel di Dalam Kelas Edisi 3*. Jakarta: Indeks
- Deviana, dkk. 2021. Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Pembelajaran Tema 9 Melalui Model Discovery Learning Berbantuan Media Power Point Bagi Siswa Kelas V SDN 2 Tangung. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*. Vol. 8(3).ISSN : 2722-4627.
- Dharma Kesuma, dkk. 2013. *Pendidikan Karakter: Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.



- Fatchul Mu'in. 2013. *Pendidikan Karakter: Konstruksi Teoretik & Praktik*. Sleman: Ar-Ruzz Media.
- Faridy, F. 2021. *Mengapa Kamu Nak?*. Jakarta. PT Elex Media Komputindo
- Fitriani. 2016. Pengaruh Motivasi Belajar Dan Disiplin Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Di SMP Karya Indah Kecamatan Tapung. *Jurnal PeKA*. Vol.2(2). ISSN : 2337-652x
- Fitriati, M., Rachmat S. & Ira L. 2019. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan pada Materi Pencemaran Lingkungan*. Pontianak. Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan Pontianak
- Hambali, H. 2017. Eksplorasi Pembelajaran Tadabbur Alam dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis (*Naturalistik Intelegence*) dan Kecerdasan Spiritual (*Spiritual Intelegence*) Siswa SMA Unismuh Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar*. Vol (5) No. (1). (<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/345>)
- Hamzah, Syukri. 2013. *Pendidikan Lingkungan*. Bandung: PT. Rafieka Aditama
- Hardiningtyas, P. R. (2016). Masalah tanah dan krisis lingkungan di Bali dalam antologi puisi dongeng dari utara karya Made Adnyana Ole. *Jurnal Atavisme*, 19 (1), 45-59. <http://doi.org/10.24257/atavisme.v19i1.180.45-59>.
- Hernawati, Y & R. 2021. *Buku Paduan Video Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak di Taman Kanak-Kanak*. Padang. Universitas Negeri Padang
- Hidayati, N., Taruna, T., & Purnaweni, H. 2013. Perilaku Warga Sekolah dalam Program Adiwiyata Studi Kasus SMK Negeri 2 Semarang. *Diponegoro University Institutional Repository*. Universitas Diponegoro
- I Gusti Bagus Arjana. 2013. *Geografi Lingkungan: Sebuah Introduksi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Istiqamah, 2019. Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di MAN-1 Pekanbaru Sebagai Sekolah Adiwiyata. *Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia*. MAN-1 Pekanbaru

- Kustanto, Fredy. 2015. Peningkatan Hasil Belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode participator learning pada materi keliling dan luas bangun datar. *Jurnal ilmiah mitra ganesha*. Vol 2(2). ISSN: 2356-3443
- Lestasi, Yeni. 2018. Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan ke-SD-an*, 4 (2) : 332-337
- Mayers, David G. 2014. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika
- Muchlas Samani dan Hariyanto. 2013. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Musfiroh, Takdiroaatum. 2013. *Perkemangan Kecerdasan Majemuk*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nabila, T. & Abadi A. 2019. Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Journal Homepage*. Vol. 1. No. 1
- Noor. Sugian.2020. Penggunaan Quiziz Dalam Penilaian Pembelajaran Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X.6 SMA 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati*. Vol.6 (1). ISSN:24433608.
- Nurmala, Desi, dkk. 2014. Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Akuntansi*. Vol. 1 No. 2
- Pakpahan, D,T. 2021. *Kecerdasan Spiritual (SQ) dan Kecerdasan Intelektual (IQ) dalam Moralitas Remaja Berpacaran Upaya Mewujudkan Manusia yang Seutuhnya*. Malang. CV Multimedia Edukasi
- Rahmawati, I., Fina F., & Sekar D.A. 2021. Korelasi antara Kecerdasan Naturalis terhadap Sikap Peduli Lingkungan Sekitar Siswa SD Negeri Pulorejo 01. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol. 8 No.1 p-ISSN: 2407-4837, e- ISSN 2614-1728
- Pane.Aprida & Darwis, Dasopang. 2017. Belajar dan pembelajaran. *Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*.Vol.3(2). ISSN : 2460-2345
- Rianasari, V. F., & Niluh S. 2017. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta. Sanata Dharma University Press
- Rosiana, E.,Noviana, E.,& Guslinda. 2019. Hubungan Antara Kecerdasan Naturalis Dengan Kesadaran dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Gugus Harapan Kecamatan Salo Kabupaten Kampar. *Jurnal PAJAR*. Vol (3) No 1. Diakses dari (<https://pajar.ejournal.unri.ac.id/index.php/PJR/article/view/6345>)

- Sari, Atiek, dkk. 2019. Implementasi Pembelajaran Outdoor Learning dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini. *Jurnal of Elementary School (JOES)*. e-ISSN : 2615-1448, p-ISSN:2620-7338
- Sari, Ayuni. 2020. *Hubungan Kecerdasan Naturalis dengan Kesadaran Lingkungan Siswa SMA Negeri di Jakarta*: Universitas Negeri Jakarta. (<http://repository.unj.ac.id/11511/>)
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian pendidikan kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Y.N & Sujiono, B. 2013. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan jamak*. Jakarta: Index
- Sukmarani, D., Syarif. A., Pamungkas, K.D. & Syarifah, D.M. 2018. Korelasi antara Kecerdasan naturalis dengan Kesadaran Lingkungan Siswa SD IT Muhammadiyah Bandongan Magelang. *Jurnal Urecol*. Diakses dari (<https://jurnal.unied.ac.id/2012/index.php/JPB/article/download/9234/8612>)
- Sumarsono, P., dkk. 2020. *Belajar dan Pembelajaran Era Milenial*. Malang: UMM Press
- Syukri Hamzah. 2013. *Pendidikan Lingkungan Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: Refika Aditama
- Wajdi, M., Aziz, A.S. & Ngitung, R. 2018. Hubungan Kecerdasan Naturalis, Kecerdasan Interpersonal dan Kecerdasan Interpersonal dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri di Kota Makassar. *UNM Journal of Biological Education*. Vol (2) No (1)
- Widarto. 2013. *Penelitian Ex Post Facto*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Widiantoro, F.,T. 2023. *Pengaruh Kecerdasan Naturalis dan Hasil Belajar Biologi Pada Materi Perubahan Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Widyanti. R. 2021. *Perilaku Organisasi (Teori dan Konsep) Jilid 1*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia.



**L  
A  
M  
P  
I  
R**

**A**

**N**

**LAMPIRAN A PERANGKAT PENELITIAN**

***A.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Kecerdasan Naturalis***

***A.2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Literasi Lingkungan***

***A.3 Kuesioner Kecerdasan Naturalis A.4***

***Kuesioner Literasi Lingkungan B.5***

***Link Wawancara Angket Kecerdasan***

***Naturalis***

***B.6 Link Wawancara Angket Sikap Peduli Lingkungan***

***Lampiran A.1 (Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Kecerdasan Naturalis)***

**KISI-KISI INSTRUMENT PENELITIAN HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MIPA SMA NEGERI 8 GOWA**

Variabel	Indikator	Item soal		Jumlah
		+	-	
Kecerdasan Naturalis	Mampu mengenali lingkungan sekitar melalui panca indra	1,3,5,6,32,	2,7,26	8
	Peduli lingkungan	8,9,25,27,33,34	4,10,12,24	10
	Menyukai flora dan fauna	11,14,28,31	13,15,16,22	8
	Menyukai alam terbuka	17,19, 20,30,35	18, 21, 23,29	9
<b>Jumlah Soal</b>				<b>35</b>

*Lampiran A.2 (Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Sikap Peduli Lingkungan)*

**KISI-KISI INSTRUMENT PENELITIAN HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MIPA SMA NEGERI 8 GOWA**

Variabel	Indikator	Item soal		Jumlah
		+	-	
Sikap peduli lingkungan	Pengelolaan sampah	1,3,5,6,31	2,7	7
	Sikap terhadap energi	8,9,25,33	4,10,12,24	8
	Sikap terhadap air, udara, dan tanah	11,14,32	13,16,22	6
	Sikap terhadap flora dan fauna	17,19, 20,34	18,21,30	7
	Sikap terhadap manusia dan lingkungan sekitar	26,27,29,35	15,23,28	7
<b>Jumlah Soal</b>				<b>35</b>

*Lampiran A.3 (Kuesioner Penelitian Kecerdasan Naturalis)*

**KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS  
DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR  
BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 8 GOWA**

**“Kecerdasan Naturalis” Identitas**

Responden

Nama : Kelas :

Petunjuk pengisian kuesioner

1. Kuesioner ini diedarkan kepada siswa dengan maksud untuk mengetahui tingkat kecerdasan naturalis siswa
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan cermat, serta jawablah setiap pernyataan dengan jujur yang sesuai keadaan anda, bukan dengan apa yang seharusnya atau karena dipengaruhi orang lain.
3. Pilihlah salah satu alternatif jawaban dengan memberi tanda ( ✓ ) pada kolom yang tersedia.
4. Jawaban apapun yang diberikan siswa dalam kuesioner ini sangat berarti bagi peneliti dan peneliti mengucapkan terima kasih.
5. Pengisian kuesioner ini tidak berhubungan ataupun mempengaruhi nilai akademik siswa.

Keterangan

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

KS : Kurang Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No	Indikator/ Pernyataan	Jawaban
----	-----------------------	---------

		STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya senang mempelajari ekosistem					
2.	Saya tidak suka memelihara hewan seperti kucing dan kelinci karena susah mendapatkan makananya					
3.	Saya suka mempelajari aktifitas makhluk hidup yang berkaitan dalam mempertahankan hidupnya					
4.	Jika saya melihat sampah jatuh saya membiarkannya begitu saja					
5.	Saya sangat tertarik jika berbicara mengenai alam sekitar					
6.	Saya suka memberi makan pada hewan yang ada disekitar pekarangan rumah saya					
7.	Saya tidak paham pembelajaran keanekaragaman makhluk hidup					
8.	Saya suka membersihkan pekarangan rumah					
9.	Saya menyiram tanaman					
10.	Saya tidak suka menanam pohon					
11.	Saya senang memelihara kucing					



12.	Saya tidak senang membersihkan kamar mandi					
13.	Saya Membiarkan orang-orang memetik bunga yang ada dipekarangan rumah saya					
14.	Saya suka memberi makan ikan					
15.	Saya tidak suka memelihara tanaman					
16.	Saya tidak suka pertunjukan hewan					
17.	Saya suka berkemah di alam					
18.	Saya tidak suka bergabung dikelompok pecinta alam					
19.	Saya suka pantai					
20.	Saya suka mendaki gunung					
21.	Saya tidak suka ke sawah					
22.	Saya gemar menggambar atau mengumpulkan gambar hewan dan tumbuhan					
23.	Saya tidak suka ke kebun membantu orang tua					
24.	Saya suka membakar sampah					

25.	Saya selalu membersihkan halaman sekolah					
26.	Saya suka mempelajari tentang ilmu ilmu alam					
27.	Saya selalu menghemat pemakaian listrik dan air					
28.	Saya merasa hewan harus dilindungi agar tidak punah					
29.	Saya tidak suka memperhatikan ikanikan yang ada di Akuarium					
30.	Saya suka mendaki gunung dan menjelajah alam bebas					
31.	Saya suka pergi ke taman untuk melihat bunga					
32.	Saya suka mempelajari alam dan lingkungan					
33.	ketika saya piket, Saya datang kesekolah lebih awal untuk membersihkan					
34.	Saya suka membersihkan kaca rumah saya jika berdebu					
35.	Saya suka bermain pasir di pantai					

**GOOD LUCK....!**

***Lampiran A.4 (Kuesioner Penelitian Sikap Peduli Lingkungan)***

**KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS  
DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR  
BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 8 GOWA**

**“Sikap Peduli Lingkungan” Identitas**

Responden

Nama : Kelas :

Petunjuk pengisian kuesioner

1. Kuesioner ini didarkan kepada siswa dengan maksud untuk mengetahui tingkat sikap peduli lingkungan
2. Bacalah setiap pernyataan dengan teliti dan cermat, serta jawablah setiap pernyataan dengan jujur yang sesuai keadaan anda, bukan dengan apa yang seharusnya atau karena dipengaruhi orang lain.
3. Pilihlah salah satu alternatif jawaban dengan memberi tanda ( ✓ ) pada kolom yang tersedia.
4. Jawaban apapun yang diberikan siswa dalam kuesioner ini sangat berarti bagi peneliti dan peneliti mengucapkan terima kasih.
5. Pengisian kuesioner ini tidak berhubungan ataupun mempengaruhi nilai akademik siswa.

Keterangan

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

KS : Kurang Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No	Indikator/ Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya biasa menggunakan kertas bekas yang sisi belakangnya masih kosong sebagai kertas coretan saat perhitungan matematika					
2.	Saya lupa membuang botol bekas minuman di tempat sampah					
3.	Saya terbiasa memisahkan sampah organik dan anorganik sebelum dibuang					
4.	Saya selalu boros dalam pemakaian listrik					
5.	Saya menolak diberi plastik pembungkus belanjaan jika saya hanya membeli satu botol minum ukuran sedang					
6.	Saya menjaga kebersihan meja dan dinding kelas					
7.	Membakar sampah organik merupakan salah satu cara yang tidak tepat					
8.	Saya terbiasa mematikan lampu dan alat penerang lainnya jika tidak dibutuhkan					
9.	Bersepeda ke sekolah bukan sesuatu yang berat bagi saya karena bersepeda dapat mengurangi polusi					
10.	Cara saya menghemat BBM salah satunya adalah memakai bus umum saat pergi jalan-jalan					

11.	Menurut saya membajak sawah dengan mesin pembajak (traktor) dapat merusak struktur tanah					
12.	Saya selalu lupa mematikan keran air					
13.	Saya tidak pernah cemas dengan pemenuhan kebutuhan air saya, karena bumi kita terdiri 97% air					
14.	Saya yakin bahwa tanaman dapat menahan air dalam tanah					
15.	Saat berada di luar ruangan, saya tidak suka menggunakan lotion yang mengandung pelindung dari UV A yaitu lotion yang mengandung SPF					
16.	Bagi saya pribadi, menghemat air adalah hal yang sangat mudah dilakukan 4.27 25 Menjadikan					
17.	Kegiatan konservasi terhadap gajah, harimau, maupun hewan langka lainnya tidak memberikan manfaat apapun bagi manusia					
18.	Bakteri dan jamur harus dimusnahkan demi menjaga kesehatan manusia					
19.	Saya memesan menu makanan andalan sebuah restoran/kedai yang menurut saya bisa saya habiskan					

20.	Lebih praktis menggunakan predator alami dibandingkan dengan mencari pestisida untuk membasmi hama					
21.	Tidak suka memberi makan kucing					
22.	Saya rasa, membangun septictank (pembuangan kotoran) dengan jarak 3 meter dari sumber air (sumur) tidak masalah dengan pertimbangan lahan tempat tinggal yang sempit					
23.	Kualitas kesehatan para ibu hamil tidak perlu ditingkatkan					
24.	Saya akan memacu kendaraan bermotor saya di atas 60km/jam agar cepat sampai dan tidak terlambat masuk kelas					
25.	Menjadikan kotoran sapi menjadi energi alternatif tidak sulit dilakukan					
26.	Menurut saya, atmosfer kita yang luas mampu menetralsir gas buangan dari kegiatan manusia di litosfer bumi					
27.	Kita harus mengurangi angka kematian balita					
28.	Saya tidak suka bergotong royong dengan masyarakat					
29.	Peduli kepada teman yang sudah ditimpa musibah					

30.	Saya selalu lupa menyiram tanaman di pagi hari					
31.	Saya suka memisahkan botol bekas, untuk dijadikan hias					
32.	Saya memilih untuk tidak membakar sampah karena akan mempengaruhi kualitas tanah dan polusi udara					
33.	Saya mematikan lampu ketika saya meninggalkan ruangan					
34.	Saya senang pergi ke kebun binatang					
35.	Saya senang membantu teman yang kesusahan					

**GOOD LUCK...!**

*Lampiran A5 Link Wawancara Angket Kecerdasan Naturalis*

<https://drive.google.com/drive/folders/1p1TZk3oB3et76050UOsYf56jquAyxo03>

*Lampiran A.6 Link Wawancara Angket Sikap Peduli Lingkungan*

[https://drive.google.com/drive/folders/1pbAxPqW8\\_cXdI6SqpP40uqpNVEDj1ErI](https://drive.google.com/drive/folders/1pbAxPqW8_cXdI6SqpP40uqpNVEDj1ErI)



## **LAMPIRAN B**

### **INSTRUMEN PENELITIAN**

*B.1 Hasil Validasi instrumen Kecerdasan Naturalis B.2 Hasil Validasi Instrumen Sikap Peduli Lingkungan B.3 Kartu Kontrol Validasi Instrumen B.4 Keterangan Validasi*



## Lampiran B.1 (Hasil Validasi instrumen Kecerdasan Naturalis)

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Abuddin No. 259 Makassar  
Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP  
Telp : 085242886189  
Email : [pendidikanbiologi@unismuh.com](mailto:pendidikanbiologi@unismuh.com)  
Web : [pendbiologi.unismuh.ac.id](http://pendbiologi.unismuh.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Format Penilaian : **Validitas Isi Dan Konstruk Angket Kecerdasan Naturalis**  
Hari/Tanggal : Selasa/08 Agustus 2023  
Nama Mahasiswa : **Wahidatul Munandar**  
NIM : **105441102020**  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Proposal : **Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa**  
Validator I : **Irmawanty, S.Si., M.Si.**  
Validator II : **Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.**


**A. Petunjuk:**

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen berupa Angket Kecerdasan Naturalis terhadap Pembelajaran. Dengan ini, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian mengenai tingkat kevalidan terhadap instrument tersebut. Penilaian dilakukan dengan cara membubuhkan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang telah disediakan, sebagai berikut.

1. Tidak Valid
2. Kurang Valid
3. Cukup Valid
4. Valid

Selanjutnya untuk memudahkan revisi atau kelengkapan dari instrument Angket Kecerdasan Naturalis terhadap Pembelajaran, dimohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan saran-saran perbaikan pada tulisan yang disertakan.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian objektif.

 | Terakreditasi Institusi  Empowering Education and Humanity  Pendidikan Biologi Unismuh  Pendidikan Biologi Unismuh Makassar  ProdiBiologiUnismuh



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### B. Lembar Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
<b>1. Aspek Petunjuk</b>				
a. Petunjuk pengisian Angket Kecerdasan Naturalis terhadap pembelajaran dinyatakan dengan jelas				✓
b. Petunjuk Angket Kecerdasan Naturalis dinyatakan dalam bentuk Skala Likers/Skala Guttman/Skala Thurstone/rumusan pertanyaan berupa tanggapan siswa terhadap pembelajaran			✓	
<b>2. Aspek Isi</b>				
a. Tujuan penggunaan Angket Kecerdasan Naturalis dinyatakan dengan jelas dan terukur				✓
b. Pertanyaan pada Angket Kecerdasan Naturalis mencakup secara keseluruhan terhadap kegiatan pembelajaran				✓
c. Butir pertanyaan yang diajukan sesuai dengan tujuan pengukuran				✓
d. Rumusan pertanyaan pada Angket Kecerdasan Naturalis menuntut pemberian tanggapan dari siswa				✓
<b>3. Aspek Bahasa</b>				
a. Penggunaan Bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah Bahasa Indonesia				✓
b. Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah				✓
c. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓

### C. Penilaian Umum terhadap Instrumen Angket Kecerdasan Natiralis

1. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan tanpa revisi
2. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan dengan revisi kecil
3. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan dengan revisi besar
4. Angket Kecerdasan Naturalis tidak dapat diterapkan



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**D. Saran-saran**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Makassar, \_\_\_\_\_ 1445 H  
2023 M

VALIDATOR 1

Irmawanty S.Si, M.Si.





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP  
Telp : 085242886189  
Email : [pendidikanbiologi@unismuh.ac.id](mailto:pendidikanbiologi@unismuh.ac.id)  
Web : [pendbiologi.unismuh.ac.id](http://pendbiologi.unismuh.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Format Penilaian : **Validitas Isi Dan Konstruk Angket Kecerdasan Naturalis**  
Hari/Tanggal : Selasa/08 Agustus 2023  
Nama Mahasiswa : **Wahidatul Munandar**  
NIM : **105441102020**  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Proposal : **Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa**  
Validator I : Irmawanty, S.Si., M.Si.  
Validator II : **Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.**

**A. Petunjuk:**

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen berupa Angket Kecerdasan Naturalis terhadap Pembelajaran. Dengan ini, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian mengenai tingkat kevalidan terhadap instrument tersebut. Penilaian dilakukan dengan cara membubuhkan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang telah disediakan, sebagai berikut.

1. Tidak Valid
2. Kurang Valid
3. Cukup Valid
4. Valid

Selanjutnya untuk memudahkan revisi atau kelengkapan dari instrument Angket Kecerdasan Naturalis terhadap Pembelajaran, dimohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan saran-saran perbaikan pada tulisan yang disertakan.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian objektif.



| Terakreditasi Institusi



Empowering  
Indonesian  
Humanity



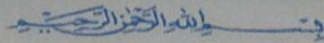
Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodibionismuhmks



B. Lembar Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
<b>1. Aspek Petunjuk</b>				
a. Petunjuk pengisian Angket Kecerdasan Naturalis terhadap pembelajaran dinyatakan dengan jelas				✓
b. Petunjuk Angket Kecerdasan Naturalis dinyatakan dalam bentuk Skala Likers/Skala Guttman/Skala Thurstone/rumusan pertanyaan berupa tanggapan siswa terhadap pembelajaran				✓
<b>2. Aspek Isi</b>				
a. Tujuan penggunaan Angket Kecerdasan Naturalis dinyatakan dengan jelas dan terukur				✓
b. Pertanyaan pada Angket Kecerdasan Naturalis mencakup secara keseluruhan terhadap kegiatan pembelajaran			✓	
c. Butir pertanyaan yang diajukan sesuai dengan tujuan pengukuran				✓
d. Rumusan pertanyaan pada Angket Kecerdasan Naturalis menuntut pemberian tanggapan dari siswa				✓
<b>3. Aspek Bahasa</b>				
a. Penggunaan Bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah Bahasa Indonesia				✓
b. Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah				✓
c. Kesederhanaan struktur kalimat				
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				

C. Penilaian Umum terhadap Instrumen Angket Kecerdasan Natiralis

1. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan tanpa revisi
2. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan dengan revisi kecil
3. Angket Kecerdasan Naturalis dapat diterapkan dengan revisi besar
4. Angket Kecerdasan Naturalis tidak dapat diterapkan





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**D. Saran-saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

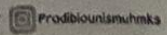
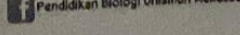
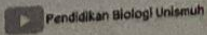
Makassar, \_\_\_\_\_ 1445 H  
2023 M

VALIDATOR 1

  
Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.



Terakreditasi Institusi



**Lampiran B.3 (Kartu Kontrol Validasi Instrumen)**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP  
 Telp : 085242886189  
 Email : [pendidikanbiologi@unismuh.com](mailto:pendidikanbiologi@unismuh.com)  
 Web : [psd.biologi.unismuh.ac.id](http://psd.biologi.unismuh.ac.id)

---

**KARTU KONTROL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

**Nama Mahasiswa** : Wahidatul Munandar  
**NIM** : 105441102020  
**Program Studi** : Pendidikan Biologi  
**Judul Proposal** : Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa  
**Validator** : I. Irmawanty, S.Si., M.Si.  
 : II. Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin/12/8/23	- Pernyataan negatif 15 - Pernyataan positif 15	
2.	Senin/14/8/23	Indikator	
3.	Senin/14/8/23	Ace	

**Catatan :**  
 Mahasiswa dapat melakukan penelitian jika telah melakukan validasi/pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh validator.

Makassar, ....., ....., 2023

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
 Pendidikan Biologi



**Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.**  
 NBM. 1330 314



Terakreditasi Institusi



Humanity



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



ProdBiologiUnismuh





**KARTU KONTROL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Nama Mahasiswa : Wahidatul Munandar  
 NIM : 105441102020  
 Program Studi : Pendidikan Biologi  
 Judul Proposal : Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Gowa  
 Validator : I. Irmawanty, S.Si., M.Si.  
 : II. Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Kamis, 29 Agustus-2023	-Perbaikan instrumen sikap peduli lingkungan -Perbaikan instrumen kecerdasan naturalis	Ces Ces
2.	Sabtu, 25 Agustus-2023		Acc

Catatan : Mahasiswa dapat melakukan penelitian jika telah melakukan validasi/pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh validator.

Makassar, ....., ....., 2023

Mengetahui,  
 Nya, Program Studi  
 Pendidikan Biologi



Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 1330 314



Terakreditasi Institusi



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodbiologiunismuhms

## Lampiran B.4 (Keterangan Validasi)

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP  
Telp : 085242886189  
Email : [pendidikanbiologiunismuh.com](mailto:pendidikanbiologiunismuh.com)  
Web : [pendidikan.unismuh.ac.id](http://pendidikan.unismuh.ac.id)

**KETERANGAN VALIDASI**  
No: 0018/A.3/20/VAL/BIO-FKIP/XI/1445/2023

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi Perangkat Pembelajaran dan atau Instrument Penelitian untuk keperluan Penelitian Skripsi atau Tugas Akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2023-2024 Mahasiswa:

Nama : Wahidatul Munandar  
NIM : 105441102020  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Proposal : Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas 11 MIPA SMAN 8 Gowa

Setelah diperiksa secara teliti dan seksama oleh **Tim Penilai** Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar, Perangkat Pembelajaran dan atau Instrumen Penelitian yang terdiri dari:

1. Angket Respon Siswa (Kecerdasan Naturalis)
2. Angket Respon Siswa (Sikap Peduli Lingkungan)

dinyatakan telah memenuhi:

**Validitas Konstruk dan Validitas Isi**

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Makassar, 24 Rabi'ul Akhir 1445 H  
08 November 2023 M

Tim Penilai,

Penilai I  
  
**Irmawanty, S.Si., M.Si.**  
NIDN. 0906057302

Penilai II  
  
**Muhammad Wajdi, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN. 0902129102

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi  
FKIP Unismuh Makassar  
  
**Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.**  
NIDN. 0906068702

 | Terakreditasi Institusi  Empowering  
Humanity  Pendidikan Biologi Unismuh  Pendidikan Biologi Unismuh Makassar  ProdiBiologiUnismuh

## LAMPIRAN C

### REKAPITULASI NILAI

*C.1 Rekapitulasi Nilai Kecerdasan Naturalis C.2 Rekapitulasi  
Nilai Sikap Peduli Lingkungan*



***C.1 Rekapitulasi Nilai Kecerdasan Naturalis***

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	TOTAL
1	AS	4	5	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	3	4	3	4	5	5	3	4	3	5	4	4	131
2	FRS	4	3	5	3	4	2	3	5	5	2	5	3	3	2	5	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	2	3	2	5	4	130
3	DAP	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	1	5	4	3	3	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4	5	1	3	4	3	3	3	5	113
4	RH	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	2	4	5	4	3	2	5	4	5	5	4	4	4	3	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	133
5	MNZ	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	2	2	2	3	2	2	4	4	4	4	5	5	2	2	4	1	3	3	5	112
6	H	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	1	5	2	1	2	4	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	5	108
7	MI	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	5	4	5	2	4	3	5	5	2	3	3	3	3	4	5	140
8	SBDP	4	5	5	4	4	5	4	1	2	3	5	4	5	1	2	5	3	3	1	2	2	5	1	3	1	5	4	5	1	3	3	5	3	1	4	114
9	MIND	4	2	5	1	4	3	2	3	2	1	4	1	4	2	4	3	1	1	5	2	4	4	1	4	1	5	1	5	5	2	4	5	1	1	5	102
10	F	4	3	4	2	3	3	4	4	4	2	4	1	5	4	4	3	4	4	5	4	3	4	2	3	4	3	4	3	2	3	3	2	4	4	2	117
11	APA	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	3	3	4	2	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	141
12	FRF	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	128
13	FM	5	3	4	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	4	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	128
14	MS	4	4	5	3	4	4	3	3	4	2	5	3	4	3	3	3	4	3	5	3	4	2	3	2	5	4	4	5	3	4	3	4	4	3	5	127
15	MFA	4	4	5	2	4	5	4	4	2	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	2	4	4	4	5	4	5	4	5	1	5	3	1	4	140
16	WF	3	2	4	4	3	4	5	5	4	3	2	4	5	5	4	3	4	4	5	5	3	3	4	1	3	4	2	4	5	3	5	1	3	1	4	124
17	MF	5	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	5	4	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	121
18	M	5	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	1	4	5	1	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	148

19	A	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	5	4	3	4	2	3	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	127
20	MS	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3	4	3	4	3	4	5	2	3	2	3	4	4	5	127
21	DI	4	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	1	5	4	4	3	1	2	4	1	3	4	4	4	4	4	2	5	4	1	3	4	4	3	5	123
22	NA	4	3	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	1	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	137

23	MS	5	4	4	5	4	4	4	5	4	1	4	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	1	139		
24	NR	4	5	4	2	5	5	3	4	4	1	5	1	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	5	2	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	4	137
25	NA	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	5	2	3	4	5	4	4	5	135
26	ZA	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	1	3	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	2	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	4	122
27	AQ	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	2	5	3	4	3	5	2	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	5	133
28	WN	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	2	4	4	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	153
29	SAS	4	4	2	4	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	135
30	NR	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	5	5	138
31	MFU	1	4	2	3	1	2	4	1	2	4	3	5	4	1	4	3	4	1	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	2	4	4	3	2	1	3	96
32	FF	4	2	4	2	3	2	3	4	5	1	5	1	3	2	1	1	4	1	4	3	1	4	3	5	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	4	110
33	AD	3	1	4	1	3	4	3	5	4	3	1	1	5	3	3	3	4	3	5	3	3	5	1	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	121
34	NN	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	142
35	ZAA	1	4	1	3	3	3	5	1	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	4	5	2	4	5	5	4	1	2	3	1	3	4	5	1	3	4	103
36	MYP	4	4	3	4	4	4	3	4	5	2	4	3	4	2	3	3	4	4	4	5	5	5	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	5	126

37	MT	4	2	4	5	5	5	1	5	4	5	5	2	3	3	2	2	5	1	5	4	1	5	2	2	5	5	5	5	1	5	5	5	3	5	5	131
38	TA	1	4	3	1	3	5	3	5	4	1	5	1	5	5	3	4	3	1	2	4	2	3	2	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	5	5	102
39	A	5	5	4	4	3	4	2	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	5	4	4	143
40	SNA	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	4	2	5	3	2	3	3	3	4	4	5	5	4	2	3	4	3	3	124
41	RS	4	3	4	5	2	2	2	5	5	2	5	4	3	3	2	2	5	2	5	4	2	5	2	1	1	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	115
42	A	4	4	3	4	4	5	3	5	5	3	5	4	4	5	3	3	5	3	5	3	3	5	3	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	146
43	ARA	4	2	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	1	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	151
44	MNH	2	4	4	4	3	3	1	1	3	3	5	3	1	5	3	5	3	1	3	4	5	3	5	3	3	1	4	5	3	1	3	4	2	1	5	109
45	AMP	3	4	3	2	3	4	4	5	5	4	4	3	2	2	3	4	4	4	5	1	2	3	3	3	3	3	2	4	5	4	3	2	4	5	5	120
46	AMP	4	5	3	2	3	4	5	4	4	4	3	3	3	2	3	4	5	4	3	2	3	4	5	4	4	4	5	4	3	2	2	3	3	3	5	124
47	RS	4	4	4	4	4	5	2	3	4	4	5	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	5	4	4	3	4	4	3	5	131

48	F	5	4	4	3	3	3	5	4	4	5	4	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	4	3	2	5	5	1	4	5	5	2	3	4	3	4	120
49	YEU	3	4	3	3	4	5	5	4	2	1	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	5	5	5	2	3	4	5	4	3	3	2	3	125
50	EN	5	4	3	4	5	4	4	4	3	2	3	4	3	5	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	2	3	1	4	3	2	3	2	3	2	3	117
51	DM	5	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	1	4	5	1	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	148
52	MFS	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	5	4	3	4	2	3	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	127
53	MAP	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3	4	3	4	3	4	5	2	3	2	3	4	4	5	127
54	AANA	4	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	1	5	4	4	3	1	2	4	1	3	4	4	4	4	4	2	5	4	1	3	4	4	3	5	123

55	MR	4	3	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	1	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	137	
56	MKA	5	4	4	5	4	4	4	5	4	1	4	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	1	139	
57	MMS	4	5	4	2	5	5	3	4	4	1	5	1	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	5	2	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	4	137	
58	FR	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	121	
59	RMN	4	3	5	5	5	4	3	4	4	2	5	1	5	4	5	3	4	3	5	5	5	3	5	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	4	4	141	
60	S	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	159	
61	AMZB	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	3	139
62	MFK	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	2	2	5	3	2	5	2	5	5	2	3	1	2	4	4	4	5	2	5	5	5	3	5	5	132	
63	MAFI	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	126	
64	NP	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	125	
65	MR	4	5	4	4	3	4	4	5	4	1	5	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	131	
66	SDP	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	2	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	5	145	
67	FF	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	140	
68	SR	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	128	
69	ACLI	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	2	3	4	5	4	4	4	4	135	
70	KP	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	4	5	4	5	4	2	3	1	4	5	3	2	1	1	3	1	4	5	3	4	1	4	2	5	101	
71	EW	1	3	1	3	5	1	3	4	4	4	4	5	4	1	1	3	1	4	4	5	4	3	3	5	2	1	3	2	3	5	3	4	1	3	3	106	
72	MYA	2	2	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	2	4	4	4	5	5	3	2	4	4	4	2	122	

73	DDA	3	4	3	4	5	4	3	2	3	4	4	4	5	3	2	3	4	4	4	3	3	4	5	5	4	3	2	3	4	3	3	4	5	4	5	128	
74	SNA	4	5	4	3	3	3	4	4	4	5	4	3	2	3	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	3	2	1	2	3	2	2	3	2	123	
75	NI	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	5	4	2	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	123	
76	FRA	5	2	2	3	4	5	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	4	5	4	4	4	124	
77	FPP	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	158
78	NA	4	3	4	2	4	3	3	5	4	1	5	2	5	5	3	4	1	3	4	5	3	3	4	1	1	2	4	1	4	4	4	4	1	2	3	4	111
79	NRQ	4	4	4	3	3	3	3	5	5	1	3	3	5	5	1	1	5	5	5	4	5	1	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3	5	126
80	NS	4	4	4	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	1	5	1	2	3	3	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	143	
81	AA	4	5	2	2	1	2	2	1	4	4	5	5	2	1	3	5	3	1	3	1	2	4	1	1	3	4	1	3	5	1	3	4	1	4	4	97	
82	NH	3	4	3	2	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	2	3	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4	4	3	3	4	114	
83	AS	5	2	3	1	5	1	5	5	3	1	1	1	5	5	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	137
84	MMR	5	2	3	1	5	1	5	1	3	1	3	1	5	5	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	3	5	133	
85	NR	1	3	1	2	1	3	2	1	2	3	5	5	4	4	4	5	1	1	2	2	5	4	5	3	1	5	3	1	2	1	3	4	1	3	5	98	
86	MAH	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	133	
87	SAP	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	122	
88	B	4	2	4	4	4	4	2	3	3	2	4	2	2	4	2	3	4	4	4	4	3	5	5	2	3	4	4	5	3	4	3	3	5	3	4	121	
89	NM	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4	4	3	4	5	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	140	
90	NA	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	2	2	2	2	3	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	3	4	2	4	4	5	4	4	3	126	
91	N	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4	5	5	1	2	3	2	2	3	4	3	3	2	1	2	3	2	3	3	4	5	4	3	2	2	4	106	
92	NA	5	3	3	4	4	5	4	4	3	2	2	2	3	1	2	2	3	3	4	5	5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	117	



93	FAN	4	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	4	5	5	4	3	2	2	3	2	3	4	4	4	5	4	3	2	1	1	2	3	2	2	3	108
94	CP	4	4	5	5	4	4	4	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	4	4	4	4	3	3	5	5	5	3	5	131
95	MFY	4	3	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	5	1	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	149
96	ZAF	4	5	3	3	2	3	3	4	3	2	5	2	4	3	2	3	5	3	5	5	5	3	3	2	4	2	3	4	5	4	2	2	4	3	4	119
97	R	5	3	4	2	4	5	4	4	4	2	4	2	3	5	3	3	5	2	5	3	4	5	3	1	5	5	3	5	1	3	4	4	3	3	5	126

98		4	3	3	3	4	2	3	4	5	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	2	3	4	4	4	2	4	130					
99	RF	4	1	4	2	4	3	4	2	5	1	1	1	4	2	5	3	1	3	5	1	3	1	3	5	4	3	4	4	5	1	5	3	5	4	5	111
100	N	4	1	4	4	4	5	2	5	5	4	5	1	5	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	2	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	145	
101	DA	5	5	4	3	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	2	3	4	1	5	4	3	2	4	3	3	3	2	3	4	5	4	5	4	128
102	JA	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	3	3	4	1	4	2	4	4	3	2	2	3	4	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	121
103	AN	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	2	1	2	2	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5	3	125
104	MRAR	5	1	2	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	4	5	4	3	2	2	3	4	5	4	4	3	2	1	3	2	3	4	4	3	4	4	116
105	FDA	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	1	1	4	4	2	3	4	3	3	5	2	3	3	3	4	4	2	5	118
106	FM	5	5	5	4	4	4	4	3	1	4	4	5	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	2	2	4	5	5	128
107	MFH	5	3	3	3	2	2	1	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	2	2	2	3	4	4	4	4	1	1	3	3	4	5	122
108	RA	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	1	2	2	3	3	3	4	5	5	5	2	4	4	4	4	4	1	3	3	2	4	5	1	2	120
109	MGR	2	4	4	4	5	4	4	3	3	4	3	2	2	4	4	4	5	4	4	4	2	2	3	3	4	1	5	5	5	3	4	4	5	5	3	127
110	MFR	4	5	5	5	2	3	3	1	4	4	4	3	3	2	2	5	5	5	5	3	3	2	1	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	127
111	ADS	5	4	4	4	2	3	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	5	1	3	4	5	5	3	3	3	4	4	4	2	5	5	5	5	137

112	RM	3	3	3	3	4	4	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	1	5	5	5	5	2	3	4	4	4	1	5	5	3	2	2	2	4	128	
113	DRR	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	140	
114	PS	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	128	
115	MB	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	2	3	4	5	4	4	4	4	135	
116	EF	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	4	5	4	5	4	2	3	1	4	5	3	2	1	1	3	1	4	5	3	4	1	4	2	5	101	
117	BB	1	3	1	3	5	1	3	4	4	4	4	5	4	1	1	3	1	4	4	5	4	3	3	5	2	1	3	2	3	5	3	4	1	3	3	106	
118	MM	5	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	1	4	5	1	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	148	
119	FAIZAL	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	5	4	3	4	2	3	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	127	
120	NSA	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3	4	3	4	3	4	5	2	3	2	3	4	4	5	127	
121	AIK	4	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	1	5	4	4	3	1	2	4	1	3	4	4	4	4	4	2	5	4	1	3	4	4	3	5	123	
122	MAM	4	3	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	1	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	137	
123	EL	5	4	4	5	4	4	4	5	4	1	4	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	1	139	
124	GMG	4	5	4	2	5	5	3	4	4	1	5	1	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	4	137
125	NH	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	5	2	3	4	5	4	4	5	135	
126	NAZ	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	1	3	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	2	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	4	122	
127	ASN	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	2	5	3	4	3	5	2	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	5	133	
128	RAN	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	2	4	4	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	153	
129	DAP	4	4	2	4	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	135	
130	AY	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	5	5	138	

131	MI	1	4	2	3	1	2	4	1	2	4	3	5	4	1	4	3	4	1	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	2	4	4	3	2	1	3	96	
132	AA	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	2	2	5	3	2	5	2	5	5	2	3	1	2	4	4	4	5	2	5	5	5	3	5	5	132	
133	SNA	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	126	
134	RR	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	125
135	FR	4	5	4	4	3	4	4	5	4	1	5	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	131
136	RM	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	2	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	5	145	
137	ZK	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	140	
138	F	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	128	
139	FCL	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	2	3	4	5	4	4	4	4	135	
140	SI	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	4	5	4	5	4	2	3	1	4	5	3	2	1	1	3	1	4	5	3	4	1	4	2	5	101	

***C.2 Rekapitulasi Nilai Sikap Peduli Lingkungan***

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	TOTAL
1	AS	4	5	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	2	4	5	5	3	4	3	5	4	4	129
2	FRS	4	2	5	3	4	2	3	5	5	2	5	3	3	2	5	4	4	4	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	3	4	2	3	2	5	5	131
3	DAP	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	1	5	4	3	3	4	2	4	3	3	3	4	2	3	3	4	5	1	3	4	3	3	3	5	114
4	RH	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	2	4	5	4	3	2	5	4	5	5	4	4	2	3	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	130
5	MNZ	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	2	2	2	3	2	2	3	4	4	4	5	4	2	2	4	1	3	3	5	110

6	H	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	1	5	2	1	2	5	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	5	109
7	MI	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	5	4	1	2	3	3	5	5	2	3	3	3	3	4	5	135	
8	SBDP	4	5	5	4	4	5	4	1	2	3	5	4	5	1	2	5	3	3	1	2	2	5	1	3	1	5	4	5	1	3	3	5	3	1	4	114	
9	MIND	4	2	5	1	4	3	2	3	2	1	4	1	4	2	4	3	1	1	5	2	4	3	3	4	1	5	1	5	5	2	4	5	1	1	5	103	
10	F	4	3	4	2	3	3	4	4	4	2	4	1	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	4	4	2	120	
11	APA	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	2	4	3	5	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	139
12	FRF	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	127	
13	FM	2	3	4	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	1	3	4	5	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	123
14	MS	3	4	5	3	4	4	3	3	4	2	5	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	2	2	2	5	4	4	5	3	4	3	4	4	3	5	126	
15	MFA	4	4	5	2	4	5	4	4	2	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	2	2	4	4	5	4	5	4	5	1	5	3	1	4	138	
16	WF	5	2	4	4	3	4	5	5	4	3	2	4	5	5	4	3	4	4	5	5	3	3	3	1	3	4	2	4	5	3	5	1	3	1	4	125	
17	MF	1	4	2	4	4	2	4	4	4	4	2	5	4	2	3	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	118	
18	M	2	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	2	5	4	5	5	3	1	4	5	1	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	142
19	A	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	5	4	3	4	2	3	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	126	
20	MS	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3	5	3	4	3	4	5	2	3	2	3	4	4	5	128	
21	DI	5	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	1	5	4	4	3	1	2	4	1	3	4	2	4	4	4	2	5	4	1	3	4	4	3	5	122	
22	NA	3	3	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	1	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	135
23	MS	1	4	4	5	4	4	4	5	4	1	4	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	3	1	135	
24	NR	4	5	4	2	5	5	3	4	4	1	5	1	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	5	2	2	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	4	134

25	NA	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	3	4	2	4	4	4	3	5	2	3	4	5	4	4	5	133	
26	ZA	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	1	3	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	3	2	3	3	4	4	4	5	5	4	3	3	4	121	
27	AQ	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	2	5	4	4	4	4	2	5	3	4	3	4	2	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	5	130	
28	WN	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	2	4	3	2	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	152	
29	SAS	4	4	2	4	4	4	3	5	4	3	3	5	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	5	138	
30	NR	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	2	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	5	5	139	
31	MFU	1	4	2	3	1	2	4	1	2	4	3	1	4	1	4	3	4	1	3	4	3	2	3	4	1	2	2	4	2	4	4	3	2	1	3	92	
32	FF	4	2	4	2	3	2	3	4	5	1	5	3	3	2	1	1	4	1	4	3	1	4	5	5	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	4	114	
33	AD	3	1	4	1	3	4	3	5	4	3	1	4	5	3	3	3	4	3	5	3	3	5	1	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	124	
34	NN	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	142	
35	ZAA	1	4	1	3	3	3	5	1	2	3	5	5	2	2	2	3	3	1	4	5	2	4	5	5	4	1	2	3	1	3	4	5	1	3	4	105	
36	MYP	4	4	3	4	4	4	3	4	5	2	4	4	4	2	3	3	4	4	4	5	5	5	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	5	127	
37	MT	4	2	4	5	5	5	1	5	4	5	5	3	3	3	2	2	5	1	5	4	1	5	2	2	5	5	5	5	1	5	5	5	3	5	5	132	
38	TA	1	4	3	1	3	5	3	5	4	1	5	3	5	5	3	4	3	1	2	4	2	3	2	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	5	5	104	
39	A	5	5	4	4	3	4	2	4	5	4	5	3	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	142
40	SNA	4	3	4	5	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	4	2	5	3	2	3	3	3	4	4	5	5	4	2	3	4	3	3	124	
41	RS	4	3	4	5	2	2	2	5	5	2	5	5	3	3	2	2	5	2	5	4	2	5	2	1	1	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	116	
42	A	4	4	3	4	4	5	3	5	5	3	5	1	4	5	3	3	5	3	5	3	3	5	3	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	143	
43	ARA	4	2	5	5	4	5	4	4	4	5	4	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	1	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	148

44	MNH	2	4	4	4	3	3	1	1	3	3	5	1	1	5	3	5	3	1	3	4	5	3	5	3	3	1	4	5	3	1	3	4	2	1	5	107
45	AMP	3	4	3	2	3	4	4	5	5	4	4	1	2	2	3	4	4	4	5	1	2	3	3	3	3	3	2	4	5	4	3	2	4	5	5	118
46	AMP	4	5	3	2	3	4	5	4	4	4	3	1	3	2	3	4	5	4	3	2	3	4	5	4	4	4	5	4	3	2	2	3	3	3	5	122
47	RS	4	4	4	4	4	5	2	3	4	4	5	1	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	5	4	4	3	4	4	3	5	128

48	F	5	4	4	3	3	3	5	4	4	5	4	2	2	3	1	3	2	3	3	3	3	4	3	2	5	5	1	4	5	5	2	3	4	3	4	119
49	YEU	3	4	3	3	4	5	5	4	2	1	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	5	5	5	2	3	4	5	4	3	3	2	3	125
50	EN	5	4	3	4	5	4	4	4	3	2	3	4	3	5	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	2	3	1	4	3	2	3	2	3	2	3	117
51	DM	4	4	4	4	1	4	3	3	4	3	5	5	5	3	3	3	5	3	5	2	3	4	4	4	4	2	4	5	4	5	5	3	4	5	5	134
52	MFS	4	4	4	1	4	4	3	5	4	5	4	4	5	5	5	2	5	5	4	4	4	2	5	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	139
53	MAP	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	1	5	3	3	3	144
54	AANA	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3	5	3	5	5	3	3	4	4	5	5	5	2	4	3	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	138
55	MR	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	3	2	3	4	4	4	5	4	3	99
56	MKA	3	2	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	3	3	4	5	3	5	3	4	2	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	139	
57	MMS	4	4	4	4	4	5	4	2	2	2	5	4	5	4	3	3	3	3	3	5	4	3	3	3	1	5	3	4	5	3	3	4	3	4	127	
58	FR	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	121
59	RMN	4	3	5	5	5	4	3	4	4	2	5	4	5	4	5	3	4	3	5	5	5	3	5	4	3	4	4	5	3	5	4	4	5	4	4	144
60	S	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	158
61	AMZB	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	139

62	MFK	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	5	2	5	3	2	5	2	5	5	2	3	1	2	4	4	4	4	5	2	5	5	5	3	5	5	135
63	MAFI	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	128
64	NP	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	5	3	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	127
65	MR	4	5	4	4	3	4	4	5	4	1	5	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	131	
66	SDP	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	2	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	5	144	
67	FF	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	141	
68	SR	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	2	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	128	
69	ACLI	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	4	5	5	4	3	2	3	3	4	3	5	5	4	4	4	3	2	3	4	5	4	4	4	4	132	
70	KP	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	5	5	4	5	4	2	3	1	4	2	3	2	1	1	3	1	4	5	3	4	1	4	2	5	99	
71	EW	1	3	1	3	5	1	3	4	4	4	4	4	4	1	1	3	1	4	4	5	3	3	3	5	2	1	3	2	3	5	3	4	1	3	3	104	
72	MYA	2	2	4	4	3	4	2	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	2	4	4	4	5	5	3	2	4	4	4	2	121	
73	DDA	3	4	3	4	5	4	3	2	3	4	4	4	5	3	2	3	4	4	4	3	5	4	5	5	4	3	2	3	4	3	3	4	5	4	5	130	
74	SNA	4	5	4	3	3	3	4	4	4	5	4	3	2	3	4	5	5	4	3	4	3	5	5	5	4	3	3	2	1	2	3	2	2	3	2	121	
75	NI	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	5	4	2	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	5	125	
76	FRA	5	2	2	3	4	5	4	4	4	3	2	5	3	3	4	4	4	4	5	4	2	3	4	3	3	4	2	3	3	3	4	5	4	4	4	125	
77	FPP	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	157	
78	NA	4	3	4	2	4	3	3	5	4	1	5	2	5	5	3	4	1	3	4	5	4	3	4	1	1	2	4	1	4	4	4	1	2	3	4	112	
79	NRQ	4	4	4	3	3	3	3	5	5	1	3	3	5	5	1	1	5	5	5	4	5	1	4	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	5	126	
80	NS	4	4	4	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	1	5	1	2	3	3	5	2	4	5	5	1	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	140	

81	AA	4	5	2	2	1	2	2	1	4	4	5	5	2	1	3	5	3	1	3	1	3	4	1	1	3	4	1	3	5	1	3	4	1	4	4	98	
82	NH	3	4	3	2	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	2	4	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4	4	3	3	4	115	
83	AS	5	2	3	1	5	1	5	5	3	1	1	1	5	5	5	3	5	5	5	4	2	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	134
84	MMR	5	2	3	1	5	1	5	1	3	1	3	1	5	5	5	3	5	5	5	4	2	3	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	5	3	5	129	
85	NR	1	3	1	2	1	3	2	1	2	3	5	5	4	4	4	5	1	1	2	2	5	4	5	3	5	5	3	1	2	1	3	4	1	3	5	102	
86	MAH	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	132	
87	SAP	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	121	
88	B	4	2	4	4	4	4	2	3	3	2	4	2	2	4	2	3	4	4	4	4	3	5	5	2	3	4	4	5	3	4	3	3	5	3	4	121	
89	NM	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4	4	3	4	5	2	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	138	
90	NA	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	2	2	2	2	3	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	3	4	2	4	4	5	4	4	3	126	
91	N	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4	5	5	1	2	3	2	2	3	4	3	3	2	1	2	4	2	3	3	4	5	4	3	2	2	4	107	
92	NA	5	3	3	4	4	5	4	4	3	2	2	2	3	1	2	2	3	3	4	5	5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	3	3	4	117	
93	FAN	4	3	3	3	4	4	4	3	2	2	3	4	5	5	4	3	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	1	1	2	3	2	2	3	107	
94	CP	4	4	5	5	4	4	4	4	4	1	1	3	3	4	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	5	4	4	4	3	3	5	5	5	3	5	132	
95	MFY	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	5	1	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	149	
96	ZAF	4	5	3	3	2	3	3	4	3	2	5	2	4	3	2	3	5	3	5	5	5	3	3	2	4	2	3	4	5	4	2	2	4	3	4	119	
97	R	5	3	4	2	4	5	4	4	4	2	4	2	3	5	3	3	5	2	5	3	4	5	3	1	2	5	3	5	1	3	4	4	3	3	5	123	
98	I	4	3	3	3	4	2	3	4	5	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	2	3	4	4	3	2	3	4	4	4	2	4	130	
99	RF	4	1	4	2	4	3	4	2	5	1	1	1	4	2	5	3	1	3	5	1	3	1	3	5	4	3	4	4	5	1	5	3	5	4	5	111	



100	N	4	1	4	4	4	5	2	5	5	4	5	1	5	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	146
101	DA	5	5	4	3	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	2	3	4	1	5	4	3	2	4	2	3	3	2	3	4	5	4	5	4	127	
102	JA	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	3	3	4	1	4	2	4	4	3	2	2	3	4	5	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	120	
103	AN	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	2	1	2	2	3	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	124
104	MRAR	5	1	2	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	4	5	4	3	2	2	3	4	5	4	4	3	2	1	3	2	3	4	4	3	4	4	116	
105	FDA	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	1	1	4	4	2	3	4	3	1	5	2	3	3	3	4	4	2	5	116	
106	FM	5	5	5	4	4	4	4	3	1	4	4	5	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	5	4	4	2	2	4	5	5	126	
107	MFH	5	3	3	3	2	2	1	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	2	2	2	3	4	4	4	4	1	1	3	3	4	5	122		
108	RA	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	1	2	2	3	3	3	4	5	5	5	2	4	4	4	5	4	1	3	3	2	4	5	1	2	121	
109	MGR	2	4	4	4	5	4	4	3	3	4	3	2	2	4	4	4	5	4	4	4	2	2	3	3	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	3	130	
110	MFR	4	5	5	5	2	3	3	1	4	4	4	3	3	2	2	5	5	5	5	3	3	2	1	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4	4	5	126	
111	ADS	5	4	4	4	2	3	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	5	1	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	2	5	5	5	5	138	
112	RM	3	3	3	3	4	4	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	1	5	5	5	5	2	3	4	3	4	1	5	5	3	2	2	2	3	126	
113	DRR	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	3	5	5	3	5	4	5	4	5	4	139
114	PS	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	3	127	
115	MB	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	5	3	2	3	4	5	4	4	4	4	136	
116	EF	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	4	5	4	5	4	2	3	1	4	5	3	2	1	1	4	1	4	5	3	4	1	4	2	5	102	
117	BB	1	3	1	3	5	1	3	4	4	4	4	5	4	1	1	3	1	4	4	5	4	3	3	5	2	4	3	2	3	5	3	4	1	3	4	110	
118	MM	5	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	1	4	5	1	4	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	146

119	F	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	5	4	3	4	2	3	2	5	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	5	128	
120	NSA	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	5	3	2	3	4	3	4	4	4	5	2	3	2	3	4	4	3	126	
121	AIK	4	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	1	5	4	4	3	1	2	4	1	3	4	4	4	4	5	2	5	4	1	3	4	4	3	2	121	
122	MAM	4	3	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	1	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	5	4	136	
123	EL	5	4	4	5	4	4	4	5	4	1	4	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	3	4	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	142	
124	GMG	4	5	4	2	5	5	3	4	4	1	5	1	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	4	5	1	5	5	4	5	5	4	138
125	NH	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	5	2	3	4	5	4	4	3	133	
126	NAZ	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	1	3	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	2	3	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	123	
127	ASN	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	2	5	3	4	3	5	2	4	3	5	5	4	2	5	4	5	5	5	133	
128	RAN	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	2	4	4	2	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	151	
129	DAP	4	4	2	4	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	3	133	
130	AY	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	3	5	3	5	3	137	
131	MI	1	4	2	3	1	2	4	1	2	4	3	5	4	1	4	3	4	1	3	4	3	2	3	4	1	3	2	4	2	4	4	3	2	1	4	98	
132	AA	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	2	2	5	3	2	5	2	5	5	2	3	1	2	4	4	4	5	2	5	5	5	3	5	5	132	
133	SNA	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	127	
134	RR	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	126	
135	FR	4	5	4	4	3	4	4	5	4	1	5	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	130	
136	RM	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	2	3	3	4	5	5	3	5	3	4	4	3	143	
137	ZK	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	140

138	F	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	3	3	3	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	131
139	FCL	4	3	4	5	5	4	3	4	2	3	4	5	5	5	4	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	5	3	2	3	4	5	4	4	4	3	135
140	SI	1	3	1	3	1	3	5	4	1	2	1	4	5	4	5	4	2	3	1	4	5	3	2	1	1	4	1	4	5	3	4	1	4	2	2	99



**LAMPIRAN D**  
**ANALISIS DATA**

*D.1 Analisis Deskriptif Kecerdasan Naturalis*

*D.2 Analisis Deskriptif Literasi Lingkungan D.3*

*Hasil Belajar D.4 Uji Normalitas*

*D.5 Uji Linearitas Kecerdasan Naturalis*

*D.6 Uji Linearitas Sikap Peduli Lingkungan D.7*

*Uji Korelasi Kecerdasan Naturalis*

*D.8 Uji Korelasi Sikap peduli Lingkungan*

*D.9 Uji Hipotesis*

***D.1 Analisis Deskriptif Kecerdasan Naturalis***

Kecerdasan Naturalis	Mean	127.16	1.136
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	124.91
		Upper Bound	129.40
	5% Trimmed Mean	127.34	
	Median	127.50	
	Variance	180.781	
	Std. Deviation	13.445	
	Minimum	96	

Maximum	159	
Range	63	
Interquartile Range	16	
Skewness	-.318	.205
Kurtosis	-.043	.407

### ***D.2 Analisis Deskriptif Sikap Peduli Lingkungan***

Peduli Lingkungan	Mean	126.81	1.099
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	124.64
		Upper Bound	128.99
	5% Trimmed Mean	127.03	
	Median	127.00	
	Variance	169.030	
	Std. Deviation	13.001	
	Minimum	92	
	Maximum	158	
	Range	66	
	Interquartile Range	16	
	Skewness	-.338	.205
	Kurtosis	.026	.407

### D. 3 Analisis Deskriptif Hasil Belajar

Hasil Belajar Siswa	Mean		86.52	.206
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	86.11	
		Upper Bound	86.93	
	5% Trimmed Mean		86.59	
	Median		86.50	
	Variance		5.964	
	Std. Deviation		2.442	
	Minimum		80	
	Maximum		91	
	Range		11	
	Interquartile Range		3	
	Skewness		-.187	.205
	Kurtosis		-.662	.407

### D.4 Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kecerdasan Naturalis	.081	140	.152	.980	140	.076
Peduli Lingkungan	.051	140	.200	.981	140	.119
Hasil Belajar Siswa	.106	140	.200	.963	140	.081

a. Lilliefors Significance Correction

### *D.5 Uji Lineritas Kecerdasan Naturalis*

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Siswa *	Between Groups	(Combined)	251.466	47	5.350	.852	.724
		Linearity	3.787	1	3.787	.603	.439
Kecerdasan Naturalis		Deviation from Linearity	247.679	46	5.384	.858	.714
		Within Groups	577.470	92	6.277		
Total			828.936	139			

### *D.6 Uji Linearitas Sikap Peduli Lingkungan*

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar Siswa * Peduli Lingkungan	Between Groups	(Combined)	253.153	47	5.737	7.681	.119
		Linearity	1.532	1	1.525	5.798	.110
		Deviation from Linearity	234.312	46	5.270	7.813	.200
		Within Groups	572.729	92	6.287		
Total			623.576	139			

**D.7 Uji Korelasi Kecerdasan Naturalis**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.668 <sup>a</sup>	.225	.223	2.445	.225	.003	1	138	.008

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan Naturalis

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.787	1	3.787	.633	.008 <sup>b</sup>
	Residual	825.149	138	5.979		
	Total	828.936	139			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa

b. Predictors: (Constant), Kecerdasan Naturalis

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	T	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	88.082	1.972		44.659	.000
	Kecerdasan Naturalis	.012	.015	.068	.796	.008

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa



### D.8 Uji Korelasi Sikap Peduli Lingkungan

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.721 <sup>a</sup>	.003	.002	2.238	.521	.671	1	125	.000

a. Predictors: (Constant), Peduli Lingkungan

#### Statistics

Kategori Sikap Peduli Lingkungan

N	Valid	Missing
	140	0

### D.9 Uji Hipotesis

#### ANALISIS KOEFISIEN KORELASI (R) KECERDASAN, SIKAP DAN HASIL BELAJAR

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.782 <sup>a</sup>	.251	.152	2.401	.738	.610	2	139	.001

a. Predictors: (Constant), Peduli Lingkungan, Kecerdasan Naturalis

**LAMPIRAN E**  
**PERSURATAN**

***E.1 Surat Pengantar TU E.2 Surat Pengantar LP3M E.3 Kartu Kontrol  
Penelitian E.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian***



## E.1 Surat Pengantar TU



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-860837 / 860132 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : https://fkip.unismuh.ac.id



Nomor : 15098/FKIP/A.4-II/XI/1445/2023

Lampiran : 1 (Satu) Lembar

Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat

**Ketua LP3M Unismuh Makassar**

Di -

Makassar

*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Wahidatul Munandar  
Stambuk : 105441102020  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Tempat/ Tanggal Lahir : Jeneponto / 01-08-2003  
Alamat : Tanjonga, desa tanjonga Kec.Turatea Kab. Jeneponto

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: Hubungan kecerdasan naturalis dan sikap peduli lingkungan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 8 GOWA

Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasamanya dihaturkan *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.*

*Wassalamu Alaikum*

*Warahmatullahi*

*Wabarakatuh.*

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H  
08 Nopember 2023 M

Dekan



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.  
NBM. 860 934

## E.2 Surat Pengantar LP3M



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 2724/05/C.4-VIII/XI/1445/2023

17 Rabiul Akhir 1445

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

1 Nopember 2023 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 15098/FKIP/A4-II/XI/1445/2023 tanggal 8 Nopember 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : WAHIDATUL MUNANDAR

No. Stambuk : 10544 1102020

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS 11 SMAN 8 GOWA"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 14 Nopember 2023 s/d 14 Januari 2024.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,



**Drs. Arief Muhsin, M.Pd**

NBM.1127761

### E.3 Kartu Kontrol Penelitian

Universitas Muhammadiyah Makassar  
 Gedung FKIP  
 Jalan ...  
 Makassar  
 Telp: ...  
 Email: ...  
 Web: ...

**KARTU KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN**

Nama Mahasiswa : Wahidatul Munandar  
 NIM : 105441102020  
 Program Studi : Pendidikan Biologi  
 Judul Skripsi : Hubungan Kecerdasan Naturalis dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMAN 8 Gowa

Tanggal Ujian Proposal : 03 Agustus 2003  
 Pelaksanaan Kegiatan : 14 November 2023-14 Januari 2024

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	Kamis, 16/November/2023	Pembagian Angket	[Signature]
2.	Jumat, 17/November/2023	Pembagian Angket	[Signature]
3.	Kamis, 18/November/2023	Pembagian Angket	[Signature]
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

12 November 2023



Kepala Prodi Pendidikan Biologi  
 Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.  
 NIDN: 0906068702



Mengetahui,  
 Kepala Sekolah SMAN 8 GOWA  
 UPT  
 SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 8  
 KABUPATENG GOWA  
 NIP: 199209171013  
 S.Pd. M. Si

**Catatan :**

1. Penelitian dapat dilaksanakan setelah Ujian Proposal
2. Penelitian yang dilaksanakan sebelum Ujian Proposal dinyatakan BATAL dan harus dilakukan penelitian ulang



## E.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

 **PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**UPT SMA NEGERI 8 GOWA**  
**NPSN:40301074, NSS: 301190307001**  
Alamat : Jl. Poros Malino Km. 08 Kel. Romanglompoa Kode Pos 92171 Kab. Gowa, Email: sman8gowat000@gmail.com



---

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**  
Nomor : 422/ -SMAN8/GOWA/DISDIK

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Gowa :

Nama : RAHMAN, S.Pd., M.Si.  
NIP : 19680917 199203 1 013  
Pangkat, Golongan/Ruang : Pembina Tingkat I, IV/b  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa yang bersangkutan di bawah ini :

Nama : WAHIDATUL MUNANDAR  
NIM : 105441102020  
Prodi : Pendidikan Biologi  
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)  
Fakultas : Universitas Muhammadiyah

Benar yang bersangkutan telah melakukan penelitian di SMA Negeri 8 Gowa dengan judul **"HUBUNGAN KECERDASAN NATURALIS DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 8 GOWA"**. Penelitian dilakukan mulai tanggal 16 November 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan.

Gowa, 28 November 2023  
Kepala Sekolah,  
  
**RAHMAN, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 19680917 199203 1 013





**BerAKHLAK** # **bangga** **memiliki** **bangsaku** **Sipakatau** **DISIA**  
SETULUS HATI - SEGENAP JIWA - SEKUAT RAGA - MENCERDASKAN SULAWESI SELATAN | #CERDASRI

**D  
O  
K  
U  
M  
E  
N  
T  
A  
S  
I**



## 1. Penjelasan dan Pengisian Angket Kelas MIPA 1





## 2. Pengisian Angket MIPA 2



## 3. Pengisian Angket MIPA 3



#### 4. Pengisian Angket MIPA 4



## 5. Pengisian Angket MIPA 5



## 6. Pengisian Angket MIPA 6



## 7. Foto dengan Guru Pamong





## RIWAYAT HIDUP



**Wahidatul Munandar.** Lahir di Tanjonga, desa tanjonga kec.Turatea Kab.Jeneponto, Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 01 Agustus 2003. Anak Pertama dari 2 bersaudara dari pasangan ayahanda H. Munandar S.Ag., MM dan Ibunda Hj. Murni M, S.Pdi Penulis mulai mengikuti pendidikan formal pada tahun 2008 di TK Raodatul Jannah, 2009 di SD 133 Mangepong, dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di MTSN 1 Jeneponto dan tamat pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan pendidikan ditingkat menengah atas di MAN Jeneponto dan tamat pada tahun 2020. Dengan izin Allah SWT. Pada tahun 2020

penulis melanjutkan pendidikan keperguruan tinggi dan terdaftar sebagai mahasiswa pada program studi pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

