

**LITERASI LINGKUNGAN DAN *PERSONALITY* TERHADAP  
PERILAKU PROLINGKUNGAN  
(STUDI TERHADAP SISWA DI SMA MUHAMMADIYAH DKI  
JAKARTA TAHUN 2020 )**



**GUFRON AMIRULLAH  
NIM 7417120731**

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Untuk Mendapatkan Gelar Doktor

**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2020**

**LITERASI LINGKUNGAN DAN PERSONALITY TERHADAP  
PERILAKU PROLINGKUNGAN**

**(STUDI TERHADAP SISWA DI SMA MUHAMMADIYAH DKI  
JAKARTA TAHUN 2020)**



**GUFRON AMIRULLAH  
NIM 7417120731**

**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2020**

# LITERASI LINGKUNGAN DAN PERSONALITY TERHADAP PERILAKU PROLINGKUNGAN

(Studi terhadap Siswa di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)

Gufron Amirullah  
Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup

## ABSTRAK

Literasi lingkungan dan personality dapat digunakan untuk menentukan perilaku prolingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah literasi lingkungan dan personality mempengaruhi perilaku prolingkungan. Penelitian ini menggunakan metode survei dan teknik ex-post facto dengan desain 2x2 yang melibatkan 120 siswa SMA Muhammadiyah DKI Jakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih baik dari pada perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*, (2) perilaku prolingkungan siswa *personality* tinggi lebih positif dari pada perilaku prolingkungan *personality* rendah, (3) perilaku prolingkungan *personality* tinggi pada literasi lingkungan *outdoor* tinggi lebih positif dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan *indoor play*, (4) siswa *personality* rendah yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih positif dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan *indoor play*, (5) Ada interaksi antara literasi lingkungan dan *personality* terhadap perilaku prolingkungan.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa literasi lingkungan lebih berguna untuk perilaku prolingkungan dengan memperhitungkan *personality* siswa. Oleh karena itu bila ingin membentuk perilaku prolingkungan maka *personality* perlu ditingkatkan.

**Kata kunci :** *Perilaku Prolingkungan, Literasi Lingkungan, Personality,*

# THE EFFECT OF PERSONALITY AND ENVIRONMENTAL LITERACY ON HIGH SCHOOL STUDENTS' PRO-ENVIRONMENT BEHAVIOUR

Gufron Amirullah  
Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup

## ABSTRACT

Personality and environmental literacy have been used as a reference to determine the pro-environment behaviour. The current study aimed to investigate the role of personality and environmental literacy in promoting-pro environment behaviour. Using a survey method with 2x2 factorial ex-post the facto design, the current study involved 120 high school students from Muhammadiyah Secondary education in Jakarta. The findings revealed that 1) students with the outdoor environment literacy tended to have better pro-environmental behaviour than those with the indoor environment literacy, 2) students with a higher level of personality was observed to be more positive on environment behaviour than those with lower ones, 3) students with high environment personality on the outdoor environment literacy showed more positive behaviour than those with pro-environment indoor play literacy, 4) students with low environment personality and possessed the outdoor environment literacy showed more positive behaviour than those with pro-environment indoor play literacy, and 5) there was a significant interaction between environment literacy and personality towards the pro-environment behaviour.

Based on these findings, it can be concluded that environmental literacy is more beneficial to promote pro-environment behaviour with the interference of students' personality. Thus, students' personality should be maintained to improve their pro-environment behaviour.

Keywords: pro-environment behaviour, environmental literacy, personality

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Gufron Amirullah

NIM : 7417120731

Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 19 Mei 1974

Program : Doktor

Program Studi : PKLH

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Literasi Lingkungan dan Personality terhadap Perilaku Prolingkungan (Studi terhadap Siswa di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2020

Yang menyatakan,

Gufron Amirullah  
NIM 7417120731

## PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Gufon Amirullah

NIM : 7417120731

Menyatakan bahwa saya telah memublikasikan hasil penelitian Disertasi Doktor saya sebagai berikut.

Gufon Amirullah, Nadiroh, Amos Neolaka. (2020). *Students' Pro-Environmental Behaviour: The Effect of Environmental Literation and Personality*. The 2<sup>nd</sup> International Conference of Education on Science, Technology, Engineering and Mathematics (ICE-STEM).

Jakarta, Juli 2020

Gufon Amirullah

**HALAMAN PERNYATAAN COPYRIGHT TRANSFER  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Gufron Amirullah  
NIM : 7417120731  
Program Studi : PKLH  
Fakultas : PPs  
Jenis karya : Disertasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive RoyaltyFree Right) atas Disertasi saya yang berjudul :

“Literasi Lingkungan dan Personality terhadap Perilaku Prolingkungan (Studi terhadap Siswa di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Juli 2020

Yang menyatakan,

Gufron Amirullah

NIM 7417120731

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan disertasi dengan judul “Literasi Lingkungan dan *Personality* terhadap Perilaku ProLingkungan (Studi terhadap Siswa di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)”. Disertasi ini ditulis untuk memenuhi sebagian Persyaratan mendapatkan Gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) di Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Disertasi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih terutama kepada Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd dan Prof. Amos Neolaka, M.Pd selaku Promotor dan Co-promotor yang telah membimbing dan mengarahkan peneliti selama penyusunan awal hingga disertasi ini selesai.

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Jakarta, Dr. Komarudin, M.Si, Direktur Program Pascasarjana UNJ, Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd beserta segenap jajarannya serta Koordinator Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Dr. Agung Purwanto, M.Si serta seluruh dosen Pascasarjana dan Staf Administrasi Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Ucapan terima kasih kepada keluarga terutama istri tercinta, Sri Yuni Artati, M.Pd dan anak anak, Thariq Ahmad Al Gasya, Dhihya Khalifah Ahmad, Athfah Wafa Laila, dan Faiq Zabdan Ahmad serta Keluarga besar ayahanda Abdillah, S.Z (alm) dan Ibunda Maryati (almh) yang selalu mendoakan dan mensupport tanpa lelah.

Peneliti juga mengucapkan terima kasih pada teman-teman tercinta S3 PKLH angkatan 2012/2013 Uswatun Hasanah, Ani Marlina, Asrar Habibie, Cucu Sugiarti, Zairin, Muhamad Faisal, Eva Martinu, Sugiarti, Saurmaida Gultom, Lasmaria Nami, Ely, Suhardin, yang telah memberikan bantuan dan motivasi.

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Rektor UHAMKA, Prof. Dr. Gunawan Suryoputro, M.Hum beserta para wakil rektor dan Dekan FKIP UHAMKA,

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd beserta para wakil dekan UHAMKA yang telah memberikan kesempatan melanjutkan jenjang pendidikan doktoral. Tak lupa pula ucapan terima kasih untuk seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP yang telah memberikan asupan wawasan untuk memperkaya disertasi ini.

Akhirnya ucapan terima kasih disampaikan kepada pengurus Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DKI Jakarta periode 2015-2020, Pengurus Musyawarah Kerja Kepala Sekolah Muhammadiyah DKI Jakarta, Kepala SMA Muhammadiyah 4, 11, 12 dan 23, Pengurus Yayasan Salam Khalifa Mulia serta Relawan Membaca 15 Menit yang telah memberikan dukungan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa disertasi ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu koreksi yang membangun sangat peneliti harapkan.

Jakarta, Juli 2020

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PROMOTOR</b> .....	iv
<b>BUKTI PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH</b> .....	v
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERNYATAAN COPYRIGHT TRANSFER</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN SEMINAR KELAYAKAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK</b> .....	9
A. Deskripsi Konseptual .....	9
1. Perilaku Prolingkungan .....	9
2. Konsep Literasi Lingkungan .....	16
3. Personality .....	20
B. Penelitian yang Relevan .....	33
C. Kerangka Teoretik .....	35
D. Hipotesis Penelitian .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	41
A. Tujuan Penelitian .....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
C. Metode Penelitian .....	41
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	43
E. Instrumen Penelitian .....	44
F. Teknik Analisa Data .....	48
G. Hipotesis Statistik .....	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	50
A. Deskripsi Data .....	50
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	63
C. Pengujian Hipotesis .....	66

D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	70
E. Keterbatasan Penelitian .....	75
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan .....	77
B. Implikasi .....	77
C. Saran .....	<b>78</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>186</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>171</b>

## DAFTAR TABEL

3.1 Desain Penelitian .....	42
3.2 Kisi-kisi Instrumen Perilaku Prolingkungan .....	46
3.3 Kisi-kisi Instrumen Literasi Lingkungan .....	47
4.1 Deskriptif Data Seluruh Kelompok Perilaku Prolingkungan Siswa A1, A2, B1 dan B2 .....	50
4.2 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungn Siswa yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A1) .....	51
4.3 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Indoor play</i> (A2).....	53
4.4 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki <i>Personality</i> Tinggi (B1) .....	54
4.5 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki <i>Personality</i> Rendah (B2) .....	55
4.6 Rangkuman Statistik dasar Setiap Kelompok .....	57
4.7 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Pada Siswa <i>Personality</i> Tinggi Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A1B1) .....	57
4.8 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Rendah Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A1B2) .....	59
4.9 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Tinggi Literasi Lingkungan <i>Indoor play</i> (A2B1) .....	60
4.10 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Rendah Literasi Lingkungan <i>Indoor play</i> (A2B2) .....	62
4.11 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Kelompok Data A1, A2, B1 dan B2 .....	63
4.12 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Kelompok Data A1B1, A1B2, A2B1 dan A2B2 .....	64
4.13 Hasil Uji Homogenitas dengan Menggunakan Uji Bartlet .....	65
4.14 Statistik Uji Tentang A, B dan A*B terhadap Perilaku Prolingkungan Hasil Perhitungan ANAVA 2 x 2 .....	66
4.15 Rangkuman Hipotesis Penelitian .....	69

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Model Perilaku Lingkungan Diadaptasikan oleh Hungerford .....	12
2.2 <i>Behavior Flow Chart</i> .....	14
2.3. Komponen Literasi Lingkungan .....	17
2.4 <i>Extraversion, Neurotism and Typical Moods</i> .....	28
2.5 Budaya dan Kepribadian dalam Membentuk Psikologi .....	29
2.6 Kekuatan Utama yang Mempengaruhi Kepribadian .....	30
4.1 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A1) .....	52
4.2 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Indoor play</i> (A2) .....	53
4.3 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan Siswa Pada Kelompok <i>Personality</i> Tinggi (B1) .....	55
4.4 Distribusi Frekuensi Skor Perilaku Prolingkungan Siswa yang Memiliki <i>Personality</i> Rendah (B2) .....	56
4.5 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Tinggi yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A1B1) .....	58
4.6 Histogram Skor Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Rendah yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Outdoor</i> (A2B1) .....	60
4.7 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan Siswa <i>Personality</i> Tinggi yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Indoor Play</i> (A1B2) .....	61
4.8 Histogram Skor Perilaku Prolingkungan <i>Personality</i> Rendah yang Memiliki Literasi Lingkungan <i>Indoor Play</i> (A2B2) .....	62

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Uji Coba .....	84
Lampiran 2 Hasil Uji Coba.....	109
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	121
Lampiran 4 Data Penelitian .....	139
Lampiran 5 Hasil Penelitian Statistik Deskriptif .....	140
Lampiran 6 Uji Prasyarat Analisis .....	153
Lampiran 7 Uji Prasyarat Analisis Normalitas .....	156
Lampiran 8 Uji Hipotesis .....	162
Lampiran 9 Surat Keterangan Penelitian .....	169

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dinamisasi perubahan di berbagai belahan dunia tidak lepas dari konsep dan program pendidikan manusia yang memberi warna pada setiap episode kehidupan makhluk hidup. Berbagai konsep dan program yang ditanamkan memiliki visi ke depan sebagai pondasi kehidupan manusia agar dapat berada diposisi merdeka dalam berpikir, bebas dalam berekspresi, nyaman dalam berkarya, menikmati dalam berproses, mencintai sepenuh jiwa, mengasahi setulus hati, dan seluruh cita-cita komprehensif diperjuangkan juga ditargetkan berada diposisi destinasi tertinggi. Kebijakan Merdeka Belajar di sekolah melalui empat program utama<sup>1</sup> yaitu, USBN diganti ujian (asesmen), penghapusan UN, RPP dipersingkat, dan Zonasi PPDB lebih fleksibel diharapkan dapat membuat proses pendidikan berlangsung lebih baik.

Pendidikan memberi jalan pada manusia untuk berpikir bagaimana memperlakukan diri sendiri dengan bijak dan benar. Hal mendasar diantaranya adalah dimana pendidikan dalam menerapkan '*Body Intelligence*' (Kecerdasan dalam merawat dan menjaga kesehatan), yakni soal disiplin waktu makan, disiplin dalam pemilihan menu makanan, disiplin waktu mandi, berolahraga, beristirahat, disiplin dengan kata-kata, disiplin waktu belajar, bersantai dan sebagainya.<sup>2</sup> Hal ini tidak dapat dilakukan dengan bijak dan tepat dalam tematik kehidupan jika tidak melalui pendidikan, dan akan menjadi pembiasaan ketika konsistensi pendidikan terus berulang dilakukan sampai pada tingkat aplikatif penuh komitmen.

Pendidikan secara mendasar terhadap diri sendiri tuntas, maka keluhapun akan sima. Manusiawi ketika manusia berhadapan dengan tantangan, masalah, ujian kemudian merasa jenuh, lelah, kecewa seperti tak bermakna atau bahkan tidak berdaya untuk membangkitkan semangat kembali ketika tidak didapatkan apa yang dicita-citakan. Tidak dibenarkan hal tersebut jika berlarut, dibutuhkan keterlibatan pendidikan yang continue.

---

<sup>1</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Bahan Tayang Rapat Nasional Koordinasi Bersama Dinas Pendidikan Provinsi dan Kabupaten/Kota di Jakarta 11 Desember 2019. P 21

<sup>2</sup> Howard Gardner. *Multiple Intelligences Kecerdasan Majemuk Teori Dan Praktik*. Penerbit : Interaksara. 2011. p 45

Pendidikan yang menyentuh pangkal sampai dasar hati serta jiwa menjadi kebutuhan mendasar untuk mewujudkan diri dalam mendapatkan *'Adversity Question'* (kecerdasan ketahananmalangan).<sup>3</sup> Tahan akan seluruh kondisi yang datang diluar rencana, tahan akan emosi yang akan merugikan sesama, tahan akan kata-kata yang akan menyakitkan perasaan orang lain, tahan akan perilaku yang meresahkan lingkungan, terutama tahan akan sikap yang akan menjerumuskan diri sendiri pada kondisi stagnan.

Dari generasi tradisionalist, baby boomer, generasi X, Y dan Z, bahkan nanti akan kembali pada generasi A dan terus berkembang lagi seiring kemajuan dari peradaban dunia, pendidikan selalu menjadi yang utama. Tidak bisa seseorang dikatakan 'bisa' jika tidak melalui proses pendidikan. Pendidikan diharuskan bagi seluruh manusia, karena tanggung jawab kondisi Dunia ada ditangan para generasi yang telah menguasai pendidikan yang terutama. Pendidikan yang harus dikuasai bukan terbatas pada lingkup akademis saja, karena akademis hanya sebagai penunjang dari pendidikan karakter yang sudah ditanamkan dalam keluarga. Jika tanggung jawab dunia ini selesai di tangan para generasi yang menempuh pendidikan akademis, maka tidak benar adanya ketika dunia sekarang kondisinya makin tidak dapat diatasi. Pendidikan yang seutuhnya adalah pendidikan dengan kemasam yang dibentuk oleh keluarga yang sedikit banyak akan mampu mengelola rasa, cipta, dan karsa para generasi sehingga menjadi nilai budi luhur seseorang dalam menyikapi segala sesuatu.

Hari ini berbicara soal pendidikan tidak lagi bagaimana generasi dapat meraih nilai tinggi di dalam raport/transkrip, mengejar ranking/IPK bagus, berprestasi mendapatkan piagam/hadiah dan sejenisnya yang ditawarkan untuk para generasi dalam dunia pendidikan. Tapi soal bagaimana pendidikan menjadi nilai kehidupan, nilai yang merubah pola pikir menjadi satu konsep kerjasama yang berdasarkan hati, Tuhannya dilibatkan dalam setiap gerak langkahnya, bahwa lingkungan dimanapun berada menjadi tanggung jawab diri sendiri yang harus mampu peka ketika lingkungan yang nyaman menjadi terkikis oleh perilaku-perilaku tidak sesuai baik disadari maupun yang tidak disadari.

Pendidikan yang mengajarkan bagaimana memfungsikan kepekaan panca indera ketika melihat berbagai macam kondisi alam, terutama lingkungan tempat eksistensi

---

<sup>3</sup> Paul G. Stoltz (Alih Bahasa: T. Hermaya). *Adversity Quotient, Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Penerbit PT. Grasindo. Desember 2007 (cetakan 7) p 30

mahluk hidup yang tidak mempunyai pilihan kedua selain di Bumi. Pendidikan hari ini harus sampai pada bagaimana generasi bisa merasakan gelisah ketika melihat kondisi lingkungan rumahnya yang sudah tak nyaman, resah saat selokan dekat rumahnya yang tercium bau tak sedap dan terlihat penuh sampah. Geram saat melihat orang membuang sampah sembarangan, tak tenang hati saat isi rumah tak terlihat bersih dan indah, dan lain sebagainya sikap yang menumbuhkan perilaku peka dan kepedulian terhadap lingkungan.

Generasi yang pandai dalam bidang akademik sudah banyak, kinestetik, matematis, digital dan kecerdasan lainnya sudah sangat banyak, namun rupanya kondisi lingkungan tak menjadi lebih kondusif ketika terlahir berbagai ilmuwan, politisi, pengusaha, dan profesi keren lainnya. Apa yang salah dengan pendidikan di Indonesia? Dari generasi ke generasi grafik keindahan, keamanan, kenyamanan, kekokohan lingkungan menurun, terlebih tingkat kebahagiaan. Lingkungan hidup adalah satu-satunya tempat tinggal manusia, terlepas kemajuan peradaban dunia secanggih apapun lingkungan harus menjadi prioritas, harus diutamakan, karena daya dukung lingkungan sifatnya terbatas. Generasi milenial Indonesia harus sudah menciptakan konsep dan program lingkungan yang *up to date* dan sudah harus bisa pula menggali kepekaan tentang lingkungan sekitarnya. Wajar jika pemerintah hari ini menekankan urusan lingkungan terkhusus soal sampah dibebankan pada masing-masing individu masyarakat. Karena soal sampah sudah menjadi kondisi darurat dibelahan dunia, hanya soal sampah bungkus permen saja bisa menghadirkan bencana alam besar. Kenapa bungkus permen bisa sedramatis itu? Karena jika satu orang mengkonsumsi permen setiap hari satu buah saja kemudian sampahnya tidak disadari dibuang kemana, lalu kalikan dengan jumlah penduduk Indonesia yang saat ini datanya menjuk pada BPPS tahun 2017 sekitar 274,7 juta jiwa sama-sama mengkonsumsi permen pula, bisa jadi dari bungkus permen yang bersatu menjadi gunung sampah yang dapat menghambat seluruh siklus alamiah. Satu bungkus permen saja jika menghalangi saluran air dapat menjadi petaka banjir bandang, apalagi tumpukan yang terakumulasi dari seluruh tempat. Wajar jika Indonesia dekade ini selalu dikeluhkan soal masalah banjir, sampah, longsor dan bencana alam lainnya.

Sapa yang harus bertanggung jawab kalau sudah terjadi? Pemerintahkah atau masyarakatkah? pertanyaan ini tentu tidak ada yang berani membuktikan siapa yang bersalah. Kenapa?, Karena semua penghuni bumi tidak menyadari akan perilaku yang

dianggap sepele tersebut bisa mengakibatkan masalah besar dan bahkan manusia yang tidak bersalahpun urusan sampah akan dilibatkan. Itu baru sampah permen, belum sampah-sampah lainnya yang sudah tak dapat dilakukan pembuktiannya lagi siapa dan milik siapa sampah tersebut, mustahil untuk dilakukan keadilan.

Sebagai upaya tentu penanaman etika pada generasi sejak dini harus dijadikan program wajib terutama di lingkungan sekolah sebagai penunjang utama setelah pendidikan di dalam keluarga. Sekolah yang harus mempersiapkan program-program bahkan flatform yang menunjang bagaimana program pendidikan yang dilaksanakan bisa mengarah pada satu tujuan yaitu meningkatkan perilaku pro terhadap lingkungan. Salah satunya penyediaan berbagai literasi mengenai lingkungan dari mulai ontologis, epistemologis sampai pada aksiologis. Perilaku seseorang akan dijadikan indikator penilaian masyarakat tentang siapa seseorang itu. Oleh karenanya siswa sejak dini harus terus diberikan tauladan soal bagaimana bertindak benar itu menjadi kebiasaan. Tidak hanya meneladani dengan mencontohkan dengan tindakan saja tapi juga harus diimbangi dengan meneladani bagaimana generasi harus bisa membiasakan membaca sebagai sarana awal mengetahui dunia yang tidak diketahui. Literasi lingkungan merupakan buku petunjuk manusia dalam mengarahkan dan memfungsikan berbagai lingkungan yang ada di alam semesta. Oleh karenanya literasi sebagai jendela dunia yang harus terus digalakkan pada generasi di berbagai tingkatan pendidikan. Membaca dapat menyeimbangkan pemikiran manusia dari keragu-raguan.

Pendidikan Lingkungan Hidup telah diajarkan pada mata pelajaran biologi di kelas XI SMA. Hal ini penting untuk tercapainya SDGs (*Sustainable Development Goals*). SDGS adalah yang pembangunan berkelanjutan yang disepakati oleh forum PBB (perserikatan bangsa-bangsa) yang memiliki 17 tujuan dengan 169 capain yang telah di deklarasi oleh 193 anggota PBB yang dilaksanakan pada sidang umum ke-70 yang di terapkan mulai dari tahun 2016-2017. Sampai saat ini, Indonesia menempati urutan 101 dalam index SDGs pada tahun 2020.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., Woelm, F. 2020. The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020. Cambridge: Cambridge University Press. <https://sdgindex.org/reports/sustainable-development-report-2020/>

Namun gaung pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Hidup untuk berselaras dengan SDGs di lingkungan siswa SMA Muhammadiyah Jakarta menurut pengamatan peneliti lemah. Masih terdapat cara pandang yang kurang kuat di kalangan siswa tentang lingkungan hidup. Siswa kurang memiliki rasa tanggung jawab terhadap lingkungan. Siswa masih memandang bahwa lingkungan bagian yang terlepas dari kehidupannya. Kesadaran dalam menjaga keseimbangan, harus terus diingatkan. Sebagai contoh pembiasaan pentingnya membuang sampah pada tempatnya, menjaga kebersihan lingkungan sekolah masih minim. Selain itu lemahnya minat siswa untuk melakukan kegiatan pembiasaan membersihkan kelas, toilet, memelihara taman di pekarangan sekolah, serta fasilitas lainnya.

Dalam Pendidikan Lingkungan Hidup ini juga disertai pengetahuan, keterampilan motivasi, dan tanggung jawab untuk mengambil tindakan pemecahan atas masalah lingkungan<sup>5</sup>. Dalam sebuah pembelajaran terjadi proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh sebuah perubahan perilaku yang baru secara menyeluruh, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Oleh karenanya literasi lingkungan sangat dipentingkan sebagai upaya untuk mengingatkan siswa akan sangat bahayanya bila secara kontinyu perilaku tersebut tidak dikikis. Siswa yang kuat di literasi lingkungannya belum tentu juga dapat berperilaku prolingkungan, oleh karenanya kepribadian/*personality* siswa menjadi bagian dari penentu seberapa besar siswa pro terhadap lingkungannya. Terutama siswa yang sedang menempuh pendidikan di DKI Jakarta yang menjadi pusat pelbagai informasi terutama lingkungan yang sedang mengalami kondisi yang buruk sekarang ini. Siswa SMA sebagai penyangga pembangunan yang berkelanjutan memiliki visi yang menjadi bekal berperilaku dan berkepribadian yang pro terhadap lingkungan.

Perilaku ProLingkungan merupakan perilaku yang memberikan manfaat besar bagi lingkungan. Pembentukan perilaku memiliki hubungan dengan pendidikan. Dalam upaya pencegahan terjadinya kerusakan lingkungan, perlunya adanya langkah yang strategis dan juga berkesinambungan. Salah satunya adalah melalui pendidikan. Pendidikan ini menjadi

---

<sup>5</sup> Jaenudin, U., & Marliany, R. 2017. Psikologi Lingkungan (B. A. Saebani, Ed.). CV. Pustaka Setia: Bandung.

strategi yang sangat tepat dalam internalisasi dan transformasi keyakinan, nilai, pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan menjadi dasar dalam menumbuhkan perilaku peduli terhadap lingkungan. Ini guna memberikan wawasan dalam bertindak agar dapat mengurangi dampak negatif terhadap diri sendiri maupun lingkungan. Pendidikan lingkungan hidup ini menjadi landasan penting dalam terbentuknya perilaku pro lingkungan.

Berdasarkan pemikiran di atas, mendasari peneliti untuk mengkaji lebih lanjut melalui penelitian yang berjudul : “Literasi Lingkungan dan *Personality* terhadap Perilaku Prolingkungan (Studi terhadap Siswa di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Latar belakang masalah di atas menunjukkan bahwa untuk mengatasi masalah-masalah lingkungan diperlukan proses pendidikan lingkungan. Pendidikan lingkungan diharapkan dapat menimbulkan perubahan kepada perilaku dan kepribadian yang arif terhadap lingkungan. Pendidikan Lingkungan Hidup sebaiknya dilakukan sejak dini.

Masalah yang berkaitan dengan penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih banyak siswa yang memiliki perilaku prolingkungan yang kurang terhadap keadaan lingkungan di sekitarnya..
2. Adanya tempat-tempat sudut baca yang kurang dimanfaatkan terutama pada literasi lingkungan.
3. Belum optimalnya tingkat pendidikan dalam mempengaruhi perilaku prolingkungan siswa terhadap lingkungan.
4. Masih banyak siswa yang tidak tertib peraturan tentang lingkungan sekolah.
5. Program lingkungan hidup di sekolah belum optimal.
6. Perpustakaan di dalam ruangan tidak termanfaatkan
7. Halaman sekolah belum termaksimalkan sebagai sarana pembelajaran ruang terbuka
8. Mayoritas siswa jenuh dengan judul-judul buku bacaan di perpustakaan yang tidak di *update*

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut di atas ternyata permasalahan penelitian sangat luas sehingga dibatasi pada pengaruh literasi lingkungan *outdoor* dan literasi lingkungan *indoor play* dan *personality* terhadap perilaku prolingkungan.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang identifikasi dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan di atas, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Apakah secara keseluruhan terdapat pengaruh perilaku prolingkungan antara siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dengan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* ?
2. Apakah terdapat pengaruh antara perilaku prolingkungan siswa *personality* tinggi dan perilaku prolingkungan siswa *personality* rendah ?
3. Bagi siswa yang memiliki *personality* tinggi apakah memiliki pengaruh literasi *outdoor* dan *indoor play* terhadap perilaku prolingkungan ?
4. Bagi siswa yang memiliki *personality* rendah apakah memiliki pengaruh literasi lingkungan *outdoor* dan *indoor play* terhadap perilaku prolingkungan ?
5. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara literasi lingkungan dengan *personality* terhadap perilaku prolingkungan siswa?

### E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Teoretis
  - a. Penelitian ini berguna dalam menghasilkan suatu program pendidikan dalam usaha meningkatkan literasi lingkungan untuk membentuk sikap dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan hidupnya.
  - b. Penelitian ini dapat digunakan sebagai suatu landasan penelitian lanjutan, khususnya untuk variabel yang diteliti, maupun mengungkapkan variabel-variabel yang lebih kompleks yang dapat mempengaruhi literasi lingkungan dan *personality* yang dimiliki siswa terkait dengan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup.

## 2. Praktis

- a. Siswa yang memiliki perilaku prolingkungan akan menjadi inovator-inovator bagi siswa yang lainnya.
- b. Bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai dasar pengembangan strategi dalam program pendidikan kependudukan dan lingkungan hidup, baik melalui jalur sekolah maupun luar sekolah.
- c. Penelitian ini diharapkan berguna bagi para siswa, guru, sekolah dan lembaga-lembaga pendidikan lainnya yang bergerak dalam bidang pendidikan lingkungan hidup. Memberi informasi pada pihak sekolah mengenai *personality* dan literasi lingkungan terhadap perilaku prolingkungan.
- d. Penelitian ini dapat memberikan gambaran dan mengembangkan pengetahuan di dalam proses pembelajaran Biologi, terutama difokuskan tentang literasi lingkungan

## BAB II

### KAJIAN TEORETIK

#### A. Deskripsi Konseptual

##### 1. Perilaku Prolingkungan

Perilaku prolingkungan adalah tindakan sadar yang berupaya mengurangi dampak yang dibawa ke lingkungan alam, dengan perilaku: a) bertanggung jawab b) sadar lingkungan c) percaya diri terhadap kemampuan, d) kompeten dalam bertindak, baik secara individu maupun kolektif<sup>6</sup>. Prolingkungan juga bermakna perilaku ramah lingkungan (*ecofriendly behavior*), perilaku yang signifikan secara lingkungan (*environmentally significant behavior*), perilaku lingkungan (*environment behavior*), perilaku ramah lingkungan (*environmentally friendly behavior*), perilaku hijau (*green behavior's*) atau perilaku bertanggung jawab lingkungan (*environmental responsible behavior*).<sup>7</sup>

Manusia adalah makhluk yang unik. Setiap individu berbeda satu dengan yang lain. Perbedaan ini akan menyebabkan individu-individu pun berperilaku tidak seragam. Mungkin seorang individu akan berperilaku menyebarkan, sementara individu yang lain berperilaku ramah.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku seorang individu: 1) Karakteristik biografi (*biographical characteristic*), karakteristik biografi adalah karakter-karakter personal yang melekat di diri seorang individu seperti usia, gender, dan status pernikahan; 2) Kemampuan (*ability*), kemampuan adalah kapasitas yang dimiliki oleh seorang individu untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu, terdiri dari Intelligence Quotient (IQ) dan kemampuan fisik; 3) Pembelajaran (*learning*), Perilaku individu tidak muncul secara tiba-tiba. Seorang bayi tidak langsung tahu cara melakukan sesuatu tanpa diajari terlebih dahulu oleh orang tuanya. Oleh sebab

---

<sup>6</sup> Charmaine, Andrea, Syamsul, Sridar, Puvaneswara, Jennifer, 2018. Conceptualizing Environmental Literacy and Factors Affecting Pro-Environmental Behavior. *International Journal of Business and Society*, Vol. 19S1, 2018, p 128-139.

<sup>7</sup> Jagabandhu Behera, Rebati mani Samal. Pro-Environmental Behaviour of Secondary School Students: Atopographical Analysis. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. ISSN (Online): 2319-7064. Volume 4 Issue 5, May 2015, p 698-699

itu pembelajaran kemudian menjadi salah satu faktor yang menentukan perilaku seorang individu.<sup>8</sup> Selanjutnya menurut Zimbardo, perilaku manusia adalah tindakan atau perbuatan nyata dari seseorang untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya dalam konteks keperilakuan dan sosial tertentu.<sup>9</sup>

Perilaku prolingkungan menurut Kollmuss and Agyeman adalah secara sadar berupaya meminimalkan dampak negatif dari tindakan seseorang terhadap alam dan dunia yang dibangun.<sup>10</sup>

Sarwono Sarlito mengemukakan bahwa manusia ditempatkan dalam posisi berhadapan dengan lingkungan dan dalam posisi itu ia berinteraksi dengan lingkungannya. Interaksi itu dilakukan oleh manusia pertama kali melalui pengindraannya. Setelah itu, apa yang diinderakan akan diproses lebih lanjut dalam alam kesadaran manusia (kognisi) dan disini ikut berpengaruh berbagai faktor yang terdapat dalam kognisi itu seperti memori (ingatan), tentang pengalaman masa lampau, minat, sikap, motivasi, dan intelegensi orang bersangkutan. Hasil pengolahan itu akan berbentuk penilaian terhadap apa yang diinderakan tadi dan atas dasar penilaian itulah muncul tingkah laku.<sup>11</sup>

Selanjutnya, Chiras menyatakan bahwa, sikap dan perilaku yang arif terhadap lingkungan disebut juga sebagai mentalitas berwawasan lingkungan yang berkelanjutan, pada intinya adalah (1) adanya kesadaran bahwa alam mempunyai daya dukung yang terbatas, (2) penggunaan sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui, akan berakibat kepada kehabisan sumberdaya tersebut, tetapi kegiatan daur ulang dan menggunakan sumberdaya alternatif merupakan usaha menghemat sumberdaya tersebut, (3) kualitas hidup tidak diukur dari banyaknya materi yang

---

<sup>8</sup> Dewi Hanggraeni, *Perilaku Organisasi*, (Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2011), pp.11 – 12

<sup>9</sup> Zimbardo, Philip G and Gerreig Richard J, *Psychology and life*, (New York : Harper Collins Publisher, Inc, 1996), p.4

<sup>10</sup> Anja Kollmuss and Julian Agyeman, 'Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?', *Environmental Education Research*, 8 (2002), 239–60 <<https://doi.org/10.1080/13504620220145401>>.

<sup>11</sup> Sarlito Wirawan, Sarwono, *Psikologi Lingkungan*, (Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, 1995), p. 37

dimiliki, (4) menanamkan sikap berorientasi kepada generasi mendatang, untuk tidak mewariskan bencana.<sup>12</sup>

Sejalan dengan hal ini Barrow mengatakan perilaku berwawasan lingkungan adalah aktivitas - aktivitas seseorang dalam melakukan suatu interaksi dengan lingkungan yang mencakup : memanfaatkan, memelihara, dan mengelola lingkungan hidup yang dilandasi oleh kesadaran akan dirinya yang merupakan bagian dari lingkungan, yang diorientasikan kepada nilai - nilai moral pembangunan untuk mencapai tujuan ekologis, sosial, dan ekonomi.<sup>13</sup>

Kaitan perilaku manusia dengan tanggung jawabnya terhadap lingkungan, Myers mengatakan bahwa tanggung jawab adalah menyangkut norma timbal balik sosial yang mengingatkan pada prinsip keseimbangan antara memberi dan menerima dalam hubungan sosial. Perbuatan membantu seseorang akan tergantung pada kondisi atau keadaan mereka sendiri. Dalam teori tanggung jawab sosial, dinyatakan bahwa keinginan membantu mungkin didahului oleh adanya rasa tanggung jawab.<sup>14</sup>

Emil Salim selanjutnya menyatakan bahwa, tanggung jawab terhadap lingkungan dapat diwujudkan dalam bentuk: *pertama*, dorongan terhadap manusia untuk berperan serta dalam melestarikan lingkungan. *Kedua*, mengubah posisi manusia dari predikat perusak lingkungan menjadi penyelamat lingkungan<sup>15</sup> .

Sejalan dengan hal ini Hungerford, Harold dan Volk memberikan model perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan secara komprehensif, dengan menggunakan model Hines, et. al. seperti yang digambarkan pada Gambar 2.1<sup>16</sup> :

---

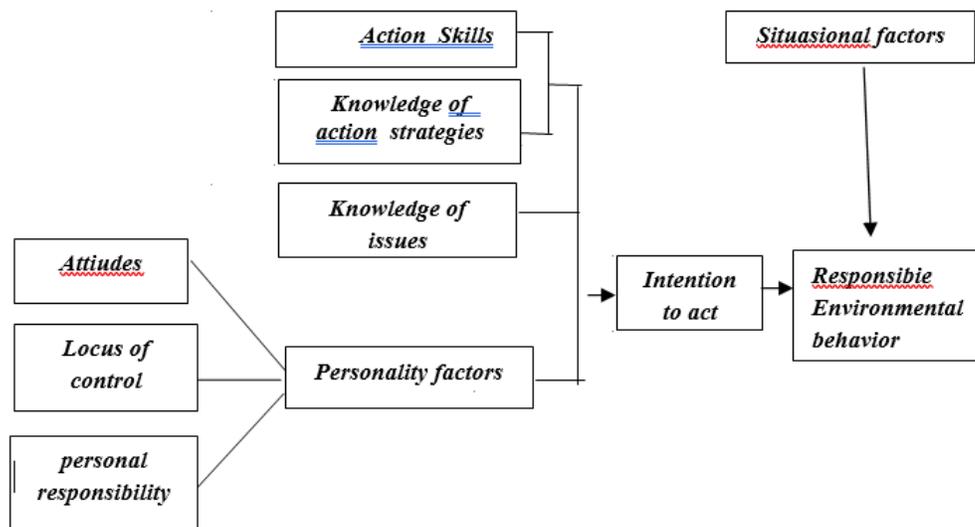
<sup>12</sup> Chiras, *Environmental Science Action for a Sustainable Future*, Redwood City (California: Cumming Publishing Company Inc, 1991), p.462.

<sup>13</sup> C.J.Barow, *Environmental Management For Sustainable Development*, (London and New York : Routledge,2006), p. 164.

<sup>14</sup> David G. Myers, *Social Psychology* (New York: McGraw-Hill. Inc, 1993), p.511

<sup>15</sup> Emil Salim, *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*, (Jakarta : LP3ES, 1986), p. 130

<sup>16</sup> Hungerford , Harold R, & Volk, Trudi. L. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education, *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), pp. 257-270



**Gambar 2.1** Model perilaku lingkungan diadaptasikan oleh Hungerford & Volk ( 1990 : 3 ) dari Model Hines, *et. al.* (1986/1987).

Model perilaku prolingkungan diatas, dapat dijelaskan bahwa perilaku dipengaruhi oleh strategi penerapan pengetahuan tentang isu, dalam hal ini isu tentang lingkungan, pengetahuan tentang strategi bertindak untuk memecahkan masalah lingkungan, keterampilan bertindak, keinginan bertindak, juga dipengaruhi oleh faktor – faktor situasional seperti status sosial ekonomi, pendapatan, dan faktor kepribadian, sikap, kemampuan mengendalikan emosi dan tanggung jawab pribadi, serta niat atau keinginan bertindak (*intention to act*).

Model Hines tersebut menunjukkan bahwa seseorang yang berkeinginan mengambil tindakan akan lebih besar kemungkinan mewujudkan tindakan daripada seseorang yang tanpa keinginan (*intention*). Namun tampaknya keinginan untuk bertindak hanya semata - mata artefak dari sejumlah variabel yang menentukan secara kombinasi seperti pengetahuan kognitif, ketrampilan kognitif, dan faktor - faktor kepribadian). Dalam jurnal terkait dengan prolingkungan yang sudah dilakukan Hines mengenai ‘*Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis*’ pun menghasilkan bahwa “*As a result of the meta-analysis, the following variables were found to be associated with responsible environmental behavior: knowledge of issues, knowledge of action strategies, locus of*

*control, attitudes, verbal commitment, and an individual's sense of responsibility*".<sup>17</sup>

Hasil dari meta analisis, variabel terkait ditemukan sebagai perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dipengaruhi oleh pengetahuan tentang masalah, pengetahuan tentang strategi tindakan, *locus of control*, sikap, komitmen dan rasa bertanggung jawab.

Sebelum seseorang mampu bertindak dengan sengaja terhadap masalah lingkungan tertentu, dia harus mampu mengetahui (*be cognizant*) eksistensi isu. Jadi pengetahuan tentang isu muncul sebagai syarat awal terjadinya perilaku (*action*). Seseorang harus juga memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang tindakan yang tersedia dan yang akan sangat efektif pada situasi tertentu. Komponen kritis lainnya adalah ketrampilan menerapkan pengetahuan tersebut secara benar (*knowledge of action strategies*) tentang isu – isu tertentu.

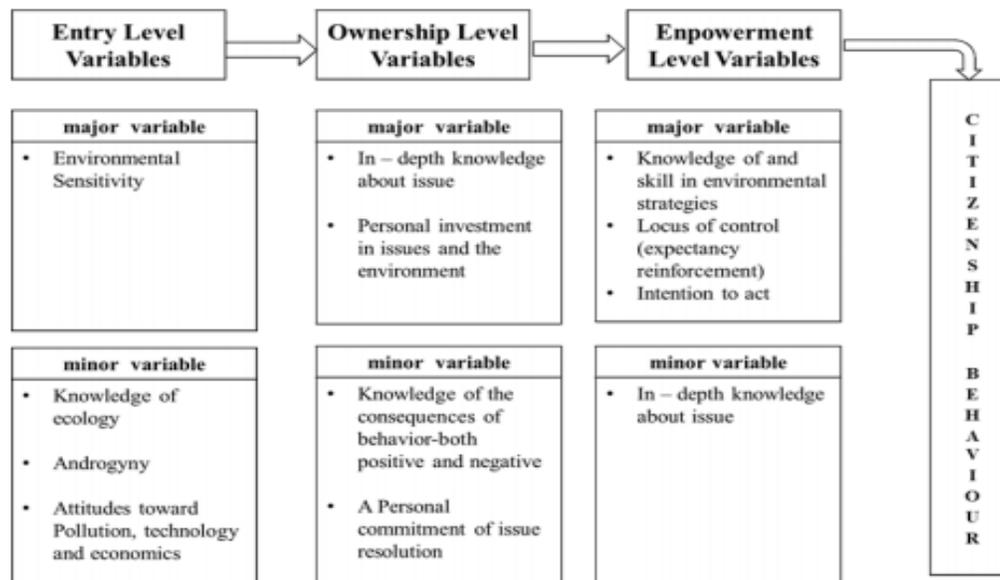
Disamping itu seseorang juga harus mampu berperilaku karena dia mempunyai “*a desire to act.*” Kemauan bertindak seseorang dipengaruhi oleh faktor - faktor personalitas seperti sikap terhadap lingkungan, *locus of control*, dan tanggung jawab personal terhadap lingkungan. Faktor - faktor situasional seperti kendala-kendala ekonomis, tekanan-tekanan dan kesempatan dapat memperkuat atau memperlemah (*counteract*) variabel - variabel lain dalam model tersebut.<sup>18</sup>

Namun dari hasil penelitian akhir - akhir ini ternyata Hungerford & Volk mengelaborasi model Hines tersebut dengan mengusulkan “*Behavior Flow Chart*” dan REB diganti dengan sebutan “*Environmental Citizenship Behavior*” seperti tampak pada Gambar 2.2 di bawah ini :

---

<sup>17</sup> Jody M. Hines a , Harold R. Hungerford a & Audrey N. Tomera. (1987). Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Enviornmental Education*, 18:2, p 1-8. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>

<sup>18</sup> *Ibid*, pp. 3-4.



**Gambar 2.2.** *Environmental Citizenship Behavior*<sup>19</sup>

Pada model tersebut tampak bahwa variabel - variabel *entry level* (tingkat pemula variabel) adalah prediktor yang kuat terhadap perilaku kewarganegaraan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan (*environmental citizenship behavior*). Variabel ini secara singkat akan diperkenalkan disini. Selanjutnya, beberapa akan dibahas secara lebih rinci.

Sensitivitas lingkungan (*environmental sensitivity*) didefinisikan sebagai suatu perspektif empati terhadap lingkungan. Perhatian yang serius hendaknya diarahkan terhadap variabel ini, terutama oleh para pendidik lingkungan hidup. *Androgyny*, dalam pengertian psikologis, adalah suatu variabel yang sering diasosiasikan dengan individu yang aktif membantu memecahkan (*resolve*) isu - isu lingkungan. Variabel ini tidak sekuat prediktor *environmental sensitivity*. Pengetahuan lingkungan berkaitan dengan konsep dasar ekologi dalam pengambilan keputusan yang tidak secara langsung menghasilkan perilaku lingkungan, demikian hasil beberapa penelitian.

<sup>19</sup> Hungerford , Harold R, & Volk, Trudi. L. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education, *The Journal of Environmental Education*, 21 (3), pp. 257-270

Namun mengapa didaftar dalam model, karena variabel ini hampir selalu merupakan prerekuisit pengambilan keputusan terhadap isu - isu lingkungan.

Variabel sikap terhadap lingkungan / polusi dilibatkan sebagai variabel minor karena kadar keterlibatannya belum jelas diketahui, namun signifikan dalam penelitian untuk mempredik perilaku.

Variabel - variabel “ownership” (variabel kepemilikan) adalah variabel yang menjadikan isu - isu lingkungan bersifat personal dan terdiri atas dua sub yakni “in - depth knowledge” yang merupakan pengertian tentang isu - isu lingkungan dan “personal investment” yang merupakan “ownership” dari isu - isu tersebut dan benar - benar dijadikan sesuatu miliknya yang personal.

Variabel utama yang ketiga adalah “empowerment” yang merupakan variabel paling penting, namun sering dilupakan dalam berbagai aktivitas pelatihan tentang lingkungan hidup. Dalam hal ini perlu diutamakan pengembangan ketrampilan dan strategi, *locus of control*, kemauan bertindak untuk mencapai perilaku warga negara yang berwawasan lingkungan (*citizenship environmental behavior*).

Namun sejauh mana komitmen sikap terhadap wawasan ekologis seseorang berasosiasi dengan perilaku berwawasan lingkungan (*environmentally responsible behavior*) merupakan sesuatu yang kompleks.<sup>20</sup> Istilah-istilah lain yang setara dengan prolingkungan (*proenvironmental*) antara lain perlindungan lingkungan (*environmental-protective*), pelestarian lingkungan (*environment-preserving*), bertanggung jawab terhadap lingkungan (*environmentally responsible*), perilaku ekologis.<sup>21</sup> Prolingkungan merupakan sikap yang mendukung penuh terhadap keseimbangan akan kondisi lingkungan, yang bertujuan melahirkan para generasi dengan perilaku-perilaku yang bertindak pada perbaikan serta mewujudkan kelestarian daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) untuk pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), sebagai salah satu upaya mendukung SDGs.

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, pp.5 - 6

<sup>21</sup> Jan Krajhanzl. Environmental and pro-Environmental Behavior, (2010). Health Education: International Experiences. <https://www.researchgate.net/publication/265508352>

Dari uraian teori diatas, dapat disintesis bahwa Perilaku prolingkungan adalah tindakan sadar yang berupaya mengurangi dampak yang dibawa ke lingkungan alam, dengan perilaku: a) bertanggung jawab b) sadar lingkungan c) percaya diri terhadap kemampuan, d) kompeten dalam bertindak, baik secara individu maupun kolektif.

## 2. Literasi Lingkungan

Literasi menurut kamus Oxford artinya kemampuan untuk membaca dan menulis. Sedangkan menurut Kemdikbud, Literasi, diawal dimaknai 'keberaksaraan' dan selanjutnya dimaknai 'melek atau 'keterpahaman'. Pada langkah awal melek baca dan tulis ditekankan karena kedua keterampilan berbahasa ini merupakan dasar bagi pengembangan melek dalam berbagai hal atau disebut 'multiliterasi'. Dalam konteks GLS, literasi merupakan kemampuan mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas, antara lain membaca, melihat, menyimak, menulis, dan berbicara<sup>22</sup> .

Literasi lingkungan sudah mulai diperbincangkan, salah satunya oleh NAAEE (*North American Association for Environmental Education*), yang telah merumuskan tentang konsep literasi lingkungan, komponen-komponen literasi lingkungan serta melakukan penelitian-penelitian lingkungan.

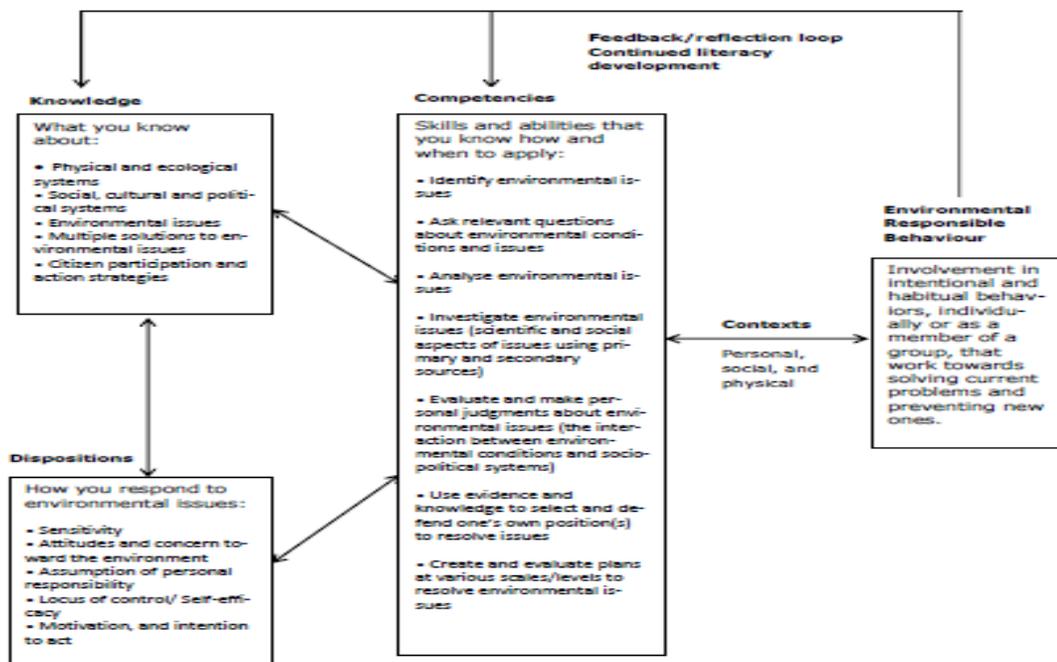
Literasi lingkungan merupakan sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar tetap terjaga keseimbangannya<sup>23</sup>. Komponen literasi lingkungan terdiri dari kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan<sup>24</sup> seperti terlihat pada Gambar 2.3.

---

<sup>22</sup> Buku Saku Gerakan Literasi Sekolah. (2016). [http://repositori.kemdikbud.go.id/17/1/Buku-Saku\\_Gerakan-Literasi-Sekolah-Ditjen-Dikdas-men-Kemendikbud-ok.pdf](http://repositori.kemdikbud.go.id/17/1/Buku-Saku_Gerakan-Literasi-Sekolah-Ditjen-Dikdas-men-Kemendikbud-ok.pdf)

<sup>23</sup> Kusumaningrum D. 2018. Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. Volume 01, Nomor 02, 2018, pp:57-64

<sup>24</sup> Hollweg, Karen S. et. Al (2011). Developing a Framwork for Assesing Environmental Literacy: Executive Summary. <http://www.naaee.net/publications>



**Gambar 2.3** Komponen Literasi lingkungan<sup>25</sup>

Literasi lingkungan tidak hanya menyentuh bagian kognitif saja tapi yang lebih penting adalah bagaimana literasi lingkungan menjadi satu tindakan, satu perilaku yang didasarkan atas dasar ketulusan, seperti yang dikatakan (Ajzen;1988) *"Intention and action has been collected with respect to many different types of behaviors, with much of the work done in the framework from the theory of reasond action"*<sup>26</sup>.

Ajzen mengemukakan bahwa segala sesuatu berasal dari niat untuk bisa menjadi satu perilaku. Niat kuat yang menjadi dasar untuk bisa melakukan pekerjaan apapun menjadi satu kerangka kerja yang baik dan bertujuan. Dengan niat yang penuh berdampak pada perilaku yang penuh tanggung jawab dan mengerjakan sesuatu tanpa rasa ragu sedikitpun, dengan niat yang teguh menstimulus tindakan hingga menjadi perilaku yang berkualitas. Begitu juga dengan satu pernyataan yang

<sup>25</sup> Petr Daniš. 2013. New definition of environmental literacy and proposal for its international assessment in PISA 2015. *Envigogika* 8 (3) ISSN 1802-3061. DOI: <http://dx.doi.org/10.14712/18023061.419>, p 1-16

<sup>26</sup> Icek Ajzen, 1991. *Organization Behavior and Human Decision Processes*. 50, 179-211. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.317.9673&rep=rep1&type=pdf>

sama dalam jurnal yang mengatakan bahwa “*environmental education is a process that aims to improve quality life by empowering people to solve and prevent environmental problems*”.<sup>27</sup> Pendidikan lingkungan adalah proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dengan memberdayakan masyarakat untuk memecahkan dan mencegah masalah lingkungan.

Kerangka yang diusulkan untuk menilai literasi lingkungan dalam PISA 2015 yang dirujuk pada Hollweg menekankan bahwa penilaian literasi lingkungan harus mencakup cukup luasnya berbagai konteks di mana ia dimanifestasikan. Konteksnya harus mencakup situasi dari lokal ke global, berbagai topik dari keanekaragaman hayati ke sumber daya alam penggunaan lahan, dan harus menjadi tanggung jawab pribadi dan sipil.<sup>28</sup>

Literasi lingkungan mencakup pengetahuan, kapasitas untuk terus belajar dan mencari pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan.<sup>29</sup> Hal ini dikuatkan oleh salah satu penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Universitas Iran dengan Tes. Empat bagian dalam tes tersebut: pengetahuan, sikap, kepekaan, dan kepedulian. Temuan menunjukkan bahwa siswa memiliki sikap positif dan tingkat kepedulian yang tinggi dan menunjukkan sensitivitas terhadap lingkungan, tetapi mereka hanya memiliki tomoderate rendah tingkat pengetahuan.<sup>30</sup>

Semua komponen literasi lingkungan, siswa memiliki komponen yang tinggi dalam pengetahuan lingkungan dan keterampilan kognitif, tetapi belum memuaskan untuk komponen perilaku afektif dan bertanggung jawab. Komponen menunjukkan

---

<sup>27</sup> K. Karatekin. 2012. Environmental Literacy In Turkey Primary School Social Studies Textbooks, *Procedia Social and Behavioral Sciences Vol, 46*, pp. 3519-3523.

<sup>28</sup> Petr Danis. 2013. New Definition Of Environmental Literacy And Proposal For Its International Assessment In PISA 2015. *Envigogika : Charles University E-Journal For Environmental Education* ISSN 1802-3061. DOI: <http://dx.doi.org/10.14712/18023061.419>

<sup>29</sup> Anonim. 2015. *A Blueprint For Environmental Literacy*. The Californians Dedicated to Education Foundation : USA. <https://www.cde.ca.gov/pd/ca/sc/environliteracyblueprint.asp>

<sup>30</sup> Hadi Veisia, Michael Lacyb, Salah Mafakheria, and Fatemeh Razaghiaa. 2018. Assessing Environmental Literacy Of University Students: A Case Study Of Shahid Beheshti University In Iran. *Applied Environmental Education & Communication Vol No. 0. 1-18*. <Httpa://doi.org/10.1080/1533015X.2018.1431163>.

perilaku tidak dipengaruhi oleh pengetahuan lingkungan, tetapi lebih banyak dipengaruhi oleh sikapnya terhadap lingkungan.<sup>31</sup>

Literasi lingkungan akan lebih kuat jika dilakukan kegiatannya di luar kelas (*outdoor learning*). Menurut CSTA (2019) pengalaman belajar *outdoor* mendukung penggunaan sumber belajar alami, komunitas lokal, dan pengaturan luar ruangan lainnya sebagai dunia nyata konteks untuk pembelajaran. Siswa harus kaya dengan pengalaman mengamati dan menyelidiki banyak hal.<sup>32</sup> Dalam kegiatan lainnya, literasi lingkungan siswa juga dilakukan di dalam kelas dengan menggunakan berbagai benda hidup (*indoor play*).<sup>33</sup>

Lebih lanjut CSTA menyatakan bahwa masyarakat yang melek lingkungan biasanya bertindak berdasarkan pengetahuan tentang bagaimana alam dan manusia saling bersinergi. Literasi lingkungan ini akan membutuhkan pengembangan dan pengajaran konsep lingkungan di setiap titik dalam proses pendidikan.<sup>34</sup> Sehingga literasi lingkungan akan berfungsi di ranah pendidikan formal, informal dan non formal. Literasi lingkungan berfungsi untuk membangun pemahaman pembelajar terhadap konsep utama berdasarkan fenomena dan mengaplikasikan pengetahuan untuk memecahkan masalah lingkungan dengan sumber yang tidak dibatasi melalui pemanfaatan teknologi.<sup>35</sup> harus terus diupayakan dikembangkan dalam penelitian-penelitian selanjutnya.<sup>36</sup>

---

<sup>31</sup> Fera Maulidya, Ahmad Mudzakir, Yayan Sanjaya. 2014. Case Study the Environmental Literacy of Fast Learner Middle School Students in Indonesia. *International Journal of Science and Research (IJSR) ISSN (Online): 2319-7064 Volume 3 Issue 1, January 2014.* [www.ijsr.net](http://www.ijsr.net)

<sup>32</sup> Environmental Literacy for All California Students A CSTA Position Statement. 2019. [https://casience.org/application/files/8215/5984/3944/Position\\_Statement\\_on\\_Environmental\\_Literacy\\_for\\_All\\_California\\_Students.pdf](https://casience.org/application/files/8215/5984/3944/Position_Statement_on_Environmental_Literacy_for_All_California_Students.pdf)

<sup>33</sup> Gjertrud Stordal. 2015. Betwix Unknown and the Safe : Play and the Affordances of Nature. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 3(1), p. 28-37. ISSN :2331-0464.

<sup>34</sup> Anton J.M. Schoot. 2013. Environmental Literacy in Science and Society. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 10:1, 73-75, DOI: 10.1080/1943815X.2012.

<sup>35</sup><sup>35</sup> Ratna Farwati, Anna Permanasari, Harry Firman, Tatang Suhery. Integrasi Problem Based Learning dalam STEM Education Berorientasi pada Aktualisasi Literasi Lingkungan dan Kreativitas. Seminar Nasional Pendidikan IPA. Vol 1. No. 1. 2018.

<sup>36</sup> H. Spinola. 2015. Environmental Literacy Comparison Between Students Taught In Eco-Schools And Ordinary Schools In The Madeira Island Region Of Portugal. *Science Education Internasional*. Vol 26, Issue 3, 395-416. <http://www.icaseonline.net/sei/september2015/p8.pdf>

Dari beberapa teori di atas dapat disintesis bahwa literasi lingkungan terdiri dari berbagai komponen/aspek yang meliputi dimensi-dimensi yaitu kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap berbagai aspek lingkungan.

### 3. Personality

*Personality* adalah sifat-sifat seseorang yang dinamis dalam merespon dan bereaksi serta berinteraksi yang relatif stabil dengan orang lain atau lingkungannya sesuai dengan dimensi yang mendasari kepribadian yaitu *conscientiousness*, *agreeableness*, *neuroticism*, *openness*, *extraversion* dalam rangka mencapai tujuan pribadi<sup>37</sup>.

Kepribadian atau *personality* sebenarnya merupakan kumpulan beberapa ciri-ciri antara lain: bertanggung jawab, sopan, ramah dan pendiam kita kadang-kadang menggambarkan orang-orang yang memiliki "kepribadian yang baik,"

Menurut Pervin, 1996, dalam Rhodewalt, *Personality is the complex organization of cognitions, affects and behaviors that gives direction and pattern (coherence) to the persons life personality consists of both structures and processes and reflects both nature (genes) and nurture experience* (Kepribadian adalah organisasi kognisi yang kompleks mempengaruhi perilaku untuk memberikan arah dan pola kehidupan seseorang. Kepribadian terdiri dari struktur dan proses, baik alam (gen) maupun pengalaman).<sup>38</sup>

Ciri-ciri tipe kepribadian merupakan fungsi dari lingkungan. Salah satu bagian penting dari lingkungan adalah persamaan budaya dimana manusia dibesarkan. Nilai-nilai budaya didefinisikan sebagai keyakinan bersama tentang keadaan negara atau kode etik dalam budaya tertentu. Tipe kepribadian meliputi kesadaran, keramahan, *neuroticism*, keterbukaan terhadap pengalaman, dan *extraversion*.

<sup>37</sup> Colquitt, LePine & Wesson, *Organizational Behavior*, (New York, McGraw-Hill Companies, 2009), p. 293.

<sup>38</sup> Frederick Rhodewalt (Ed), *Personality and Social Behavior*, (New York, Taylor & Francis Group, 2008), p. 1

Menurut Mischel dalam I.Wright menyatakan bahwa, karakteristik kepribadian menggambarkan pola pikiran yang khas, perasaan dan tindakan yang terjadi sebagai respon dari situasi tertentu.<sup>39</sup>

Dilain pihak Colquitt, LePine dan Wesson dalam *The Big Five Model* kepribadian menjelaskan ada lima dimensi yang mendasari kepribadian manusia yaitu *conscientiousness*, *agreeableness*, *neuroticism*, *openness*, dan *extraversion*. Kelima dimensi kepribadian tersebut dapat diukur melalui indikator : **Conscientiousness** (dapat diandalkan, suka berorganisasi, dapat dipercaya, ambisius, pekerja keras dan tekun). **Agreeableness** (kind, suka bekerja sama, simpatik, suka menolong, santun dan hangat). **Neuroticism** (gugup, murung, emosional, waspada, gelisah, mudah tersinggung). **Openness** (ingin tahu, menghayal, kreatif, rendah diri, sopan, pintar) dan **Extraversion** (banyak bicara, suka bergaul, bergairah, tegas, berani, berkuasa).<sup>40</sup>

*Big Five Personality* adalah suatu pendekatan yang digunakan dalam psikologi untuk melihat kepribadian manusia melalui trait yang tersusun dalam lima buah domain kepribadian yang telah dibentuk dengan menggunakan analisis faktor. Lima terkait kepribadian tersebut adalah *extraversion*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *neuroticism*, *openness to experiences*.<sup>41</sup>

#### a. Kesungguhan (*Conscientiousness*)

Ivancevich, konopaske & Matteson mengatakan, *Conscientiousness is exhibited by those who described as dependable, organized, thorough, and responsible*"<sup>42</sup>. Kesungguhan adalah kecenderungan seseorang untuk dapat diandalkan, terorganisir, menyeluruh dan bertanggungjawab. Individu yang memiliki tingkat kesungguhan yang tinggi cenderung tekun, bekerja keras, senang mencapai dan menyelesaikan berbagai hal. Sedangkan yang memiliki tingkat kesungguhan yang rendah cenderung jorok, ceroboh, tidak efisien dan bahkan malas.

<sup>39</sup> Christopher I. Wright, dkk. 2006. *Neuroanatomical Correlates of Extraversion and Neuroticism*. USA: Oxford University Press. p1

<sup>40</sup> Colquitt, LePine & Wesson. 2009. *Organizational Behavior*. New York:McGraw-Hill Companies. p. 293.

<sup>41</sup>McCrae, R.R., & Allik, J. 2002. *The Five Factor Model Of Personality Across Cultures*. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.

<sup>42</sup>Ivancevich, konopaske & Matteson. 2008. *Organizational Behavior and Management*. New York: McGraw-Hill/Irwin,2008. p.75.

b. Keramahan (*Agreeableness*)

Colquit, LePine dan Wesson mengatakan, “*Agreeableness people are warm, kind, cooperative, symphatetic, helpful, and courteous*”.<sup>43</sup> Keramahan yaitu orang yang menyenangkan, hangat, baik hati, kerjasama, penolong, simpati, dan sopan. Orang yang memprioritaskan perjuangan persekutuan, yang mencerminkan keinginan yang kuat untuk dapat diterima dalam hubungan pribadi sebagai sarana mengekspresikan kepribadian.

Ivancevich, Konopaske & Matteson mengatakan, “*Agreeablenessit is the tendency to be courteous, forgiving, tolerant, trusting, and softhearted.*”<sup>44</sup> Keramahan adalah kecenderungan seseorang untuk memiliki rasa hormat, pemaaf, toleran, mudah percaya, dan berhati lunak. Menurut Luthans ciri utama keramahan adalah kooperatif, hangat, perhatian, sopan, dan dapat dipercaya.”<sup>45</sup>

c. Ekstraversi (*Extraversion*)

Menurut Colquit, LePine dan Wesson mengatakan, “*Extraverted people are talkative, sociable, passionate, assertive, bold an dominant*”. Ekstraversi adalah orang yang banyak bicara, ramah, semangat/penuh kasih, tegas, berani, dan dominan. Ekstraversi memprioritaskan status perjuangan, yang mencerminkan keinginan yang kuat untuk mendapat kekuasaan dan pengaruh dalam struktur sosial sebagai sarana untuk mengekspresikan pribadi.

Menurut Ivancevich, konopaske & Matteson mengatakan, “*Ekstraversion refers to the tendency to be sociable, gregarious, assertive, talkative, and active*”<sup>46</sup> Ekstraversi mengacu pada kecenderungan orang untuk bersosialisasi, tegas, suka berteman, suka berbicara, dan aktif. Sementara individu memiliki ekstraversi rendah umumnya lebih memiliki bekerja sendiri, dan memiliki ketertarikan yang rendah dalam mempengaruhi atau bersaing dengan orang lain, senang menyendiri dan

---

<sup>43</sup>Colquit, Lepine dan Wesson, op cit,..p.298.

<sup>44</sup>Ivancevich, konopaske & Matteson, p. 75.

<sup>45</sup>*Ibid*, p 77

<sup>46</sup>*Ibid*. p 75.

pendiam. Menurut Luthans ciri utama kepribadian ekstrasversi adalah mudah bersosialisasi, terbuka, banyak bicara, asertif, dan suka berteman.<sup>47</sup>

d. Stabilitas Emosi (*Emotional Stability*)

Menurut Ivancevich, konopaske & Matteson mengatakan, *Emotional Stability is the tendency to experience positive emotional states, such as feeling psychologically secure, calm, and relaxed.*<sup>48</sup> Stabilitas Emosi adalah kecenderungan seseorang mengalami keadaan emosi yang positif seperti merasa aman secara psikologis tenang dan santai. Colquit, LePine dan Wesson mengatakan, “*neurotic people are nervous, moody, emotional, insecure, and jealous*”. Orang yang *Neuroticism* adalah orang yang gelisah, gugup, murung, emosional, tidak aman, dan cemburu. Lebih tegas dikatakan orang neurotik adalah orang yang cenderung kurang bahagia dalam kehidupan mereka. Individu yang memiliki kepribadian neurotisme yang rendah cenderung mengalami stabilitas emosi.<sup>49</sup> Luthans mengatakan, “*core traits emotional stability is calm, secure, happy, and unworried.*”<sup>50</sup>

e. Keterbukaan terhadap pengalaman (*Openness to experience*)

Ivancevich, konopaske & Matteson mengatakan, “*Openness to experience this dimension reflects the extent to which an individual has broad interests and is willing to take risks.*”<sup>51</sup> Keterbukaan terhadap pengalaman adalah kecenderungan individu untuk merefleksikan sejauh mana individu memiliki minat yang luas dan bersedia mengambil resiko. Sikap yang muncul adalah rasa ingin tahu, pemikiran terbuka, kreativitas, imajinasi, dan terintegrasi. Luthans mengatakan ciri utama keterbukaan terhadap pengalaman pada karakteristik deskripsi orang dengan skor tinggi adalah ingin tahu, intelek, kreatif, terpelajar, sensitive, fleksibel, dan imajinatif.<sup>52</sup>

Colquit, LePine dan Wesson mengatakan, “*open people are curious, imaginative, creative, complex, refined, and sophisticated.*”<sup>53</sup> Keterbukaan terhadap

---

<sup>47</sup>Luthans Freds. *Organizational Behavior* (New York : McGraw-Hill/Irwin,2008) p,133.

<sup>48</sup>Ivancevich, konopaske & Matteson, p. 75.

<sup>49</sup>Colquit, Lepine dan Wesson, op cit,..p.301.

<sup>50</sup>Luthans Freds. *Organizational Behavior* (New York : McGraw-Hill/Irwin,2008) p,133.

<sup>51</sup>Ivancevich, konopaske & Matteson, op cit,..p.75

<sup>52</sup>Luthans Freds. *Organizational Behavior* p,133

<sup>53</sup>Colquit, Lepine dan Wesson, Op Cit, p.304

pengalaman adalah orang yang ingin tahu, imajinatif, kreatif, rumit, halus dan moderen.

Kepribadian mengacu pada struktur dan kecenderungan *insicle* orang yang menjelaskan pola karakteristik mereka berpikir. Kepribadian menciptakan reputasi-sosial cara masyarakat mereka dianggap oleh, teman, keluarga, rekan kerja, dan supervisor. "Dengan cara ini. kepribadian, menangkap orang seperti apa. orang teliti yang dependen mampu, terorganisir, dapat diandalkan, ambisius, pekerja keras, dan tekun. itu, sulit, jika tidak mungkin, untuk membayangkan pekerjaan yang sifat-sifat tidak akan *beneficial*.

Membuat klaim tentang semua kepribadian yang masuk lima besar, karena beberapa pekerjaan memerlukan tingkat tinggi keramahan, *extraversion*, dan keterbukaan, sementara yang lain menuntut pekerjaan, pada tingkat sifat-sifat yang sama. kesadaran yang memiliki pengaruh terbesar pada kinerja pekerjaan.

Menurut *Verduyn* dan *Brans*, perbedaan individu dalam komponen afektif dari ciri-ciri kepribadian global seperti *extraversion* dan *neuroticism* dapat digambarkan dalam tiga bentuk aspek yang berbeda yaitu: frekuensi, intensitas dan durasi. *Extraversion* dan *neurotisme* ditemukan berhubungan dengan frekuensi dan intensitas masing-masing emosi positif dan negatif. Namun tidak jelas yang mana dari kedua karakter kepribadian tersebut yang mempunyai pengaruh paling kuat terkait dengan durasi dan aspek sifat kehidupan emosional *extraverts* dan *neurotis*.<sup>54</sup> Selanjutnya dikatakan analisis korelasi mengungkapkan bahwa *extraversion* berhubungan positif dengan frekuensi, intensitas dan durasi emosi positif sedangkan *neurotisme* secara positif berhubungan dengan frekuensi emosi negatif. Dalam analisis regresi dan perbandingan ukuran efek lebih lanjut menunjukkan bahwa durasi emosi positif adalah prediktor terkuat dari *extraversion* sedangkan frekuensi emosi negatif adalah prediktor terkuat dari *neurotisme*.<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> Philippe Verduyn and Karen Brans. 2012. The Relationship Between Extraversion, Neuroticism and Aspects of Trait Affect. *Jurnal Personality and Individual Differences* 52 (2012) 664–669. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.017>

<sup>55</sup> *Ibid*, p.664.

Menurut *D. Goodwin* and *H. Gotlib*, tingkat *neuroticism*, keramahan, *extraversion*, dan kesadaran secara signifikan lebih tinggi wanita dari pada pria. Sebaliknya tingkat keterbukaan terhadap pengalaman secara signifikan lebih tinggi pria dibanding wanita.<sup>56</sup> Selanjutnya dikatakan bahwa neurotisisme dapat memoderasi hubungan antara perempuan, gender dan peningkatan resiko depresi dikalangan orang dewasa.<sup>57</sup>

Manusia adalah mahluk individu yang bervariasi antara satu sama lain, baik secara fisik maupun psikologis, cukup mencengangkan dan agak unik di antara spesies. Memiliki kepribadian yang tenang dan tertutup, tipe kepribadian yang lainnya mempunyai kontak sosial dan stimulus. Gagasan ini berkaitan dengan perbedaan-perbedaan kepribadian laki-laki dan perempuan secara psikologi anatara manusia yang satu berbeda dengan manusia itu lain yang dapat diartikan sebagai "kepribadian".<sup>58</sup>

Meskipun tidak ada definisi tunggal yang dapat diterima oleh semua ahli teori kepribadian, namun dapat didefinisikan bahwa kepribadian adalah pola sifat yang relatif permanen dengan karakteristik unik yang memberikan baik konsistensi dan individualitas perilaku seseorang (Roberts & Mroczek, 2008). Ciri-ciri berkontribusi terhadap perbedaan individu dalam perilaku, konsistensi perilaku dari waktu ke waktu, dan stabilitas perilaku seluruh situasi.<sup>59</sup>

Konsep kepribadian yang disesuaikan atau penyesuaian yang baik menetapkan kerendahan hati pada kemungkinan untuk kemajuan dan pertumbuhan tentang anak dan orang dewasa yang aman, selalu memiliki cinta dan dihormati dapat menunjukkan kemungkinan hati nurani intrinsik dibangun pada identifikasi cinta, serta keinginan untuk menyenangkan dan untuk membuat orang lain bahagia, pada kebenaran, logika, keadilan, konsisten.<sup>60</sup>

---

<sup>56</sup> Renee D. Goodwin and Ian H. Gotlib. 2004. *Gender Differences In Depression : The Role Of Personality Factors* Psychiatry Research 126, p 135–142. doi:10.1016/j.psychres.2003.12.024

<sup>57</sup> *Ibid*, p.1

<sup>58</sup> Jess Feist, Gregory J. Feist dan Tomi-Ann Roberts. 2013. *Theories of Personality*, New York: McGraw-Hill Company. p.3.

<sup>59</sup> *Ibid.*, p.4.

<sup>60</sup> Abraham H. Maslow. 2000. *Motivation and Personality*. New York : Library of Conccres Grand. p.292.

Kepribadian adalah sebagai satu sel yang relatif stabil dan karakteristiknya sangat mempengaruhi perilaku individu. Meskipun ada perdebatan tentang faktor-faktor penentu kepribadian, tampaknya ada alasan tertentu. Salah satu penentu adalah keturunan dan beberapa penelitian yang menarik memiliki dukungan yang penting. Kunci penentu lain dari kepribadian lingkungan seseorang diantaranya adalah kehidupan individu yang mengalami bentuk yang kita kenal menjadi keluarga, budaya, pendidikan, dan pengaruh lingkungan lainnya semua mempengaruhi kepribadian yang sama, oleh karena itu, dibentuk oleh faktor keturunan dan lingkungan.<sup>61</sup>

Teori-teori kepribadian telah lama berkembang dan para ilmuwan berpendapat bahwa dalam rangka untuk memahami perilaku individu, dan pola perilaku masyarakat dapat dipecah menjadi serangkaian yang dapat diamati sifatnya. Salah satu klasifikasi kepribadian populer adalah "*Big Five*." Sifat *The Big Five* ini termasuk extraversion, keramahan, hati nurani, kestabilan emosi, dan keterbukaan terhadap pengalaman. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa dalam tim kerja, dan tingkat minimum keramahan dalam tim serta tingkat rata-rata kesadaran dan keterbukaan terhadap pengalaman memiliki efek yang kuat pada kinerja tim secara keseluruhan. ketika sifat ekstrim *Big Five*, mungkin memiliki efek buruk. Individu yang sangat teliti dan emosional yang stabil tampil buruk pada pekerjaan dibandingkan dengan lebih moderat dan tingkat tinggi sifat-sifat kepribadian. Untuk orang yang sangat teliti mungkin terlalu kaku, tidak fleksibel dan kompulsif, mempunyai banyak perhatian pada sesuatu yang lebih detail tidak signifikan. Extraversion Orang suka berteman, tegas, dan bersosialisasi dan sebagai lawan Intraversion orang nya dilindungi, pemalu, dan tenang.<sup>62</sup>

Pendekatan lainnya untuk mengetahui ciri-ciri kepribadian adalah membagi kepribadian ke dalam sifat sosial, ciri-ciri konsepsi pribadi, dan sifat-sifat penyesuaian emosional, dan kemudian untuk mempertimbangkan bagaimana kategori tersebut dengan bersama-sama secara dinamis.

Sifat sosial atau Ciri sosial adalah sifat awal yang mencerminkan cara seseorang muncul kepada orang lain saat berinteraksi dalam berbagai situasi sosial.

---

<sup>61</sup> James Campbell Quick dan Debra L. Nelson. 2013. *Principles of Organizational Behavior: Realities & Challenges*. South-Western : Cengage Learning. p.74

<sup>62</sup> *Ibid*, p.75

Gaya pemecahan masalah, berdasarkan perbedaan individu, Nilai, dan Keanekaragaman.<sup>63</sup>

Kepribadian mengacu pada karakteristik yang unik yang menentukan bagaimana seorang individu bereaksi dan merespon lingkungan. Dengan kata lain, itu mencerminkan kombinasi sifat-sifat individu yang mengarah pada pola yang konsisten yaitu perilaku. Kepribadian adalah kompleks. Salah satu kerangka kerja yang terbaik untuk memeriksa ini adalah *Big Five Personality Traits* yang terdiri dari lima dimensi, yang masing-masing memiliki beberapa deskripsi.<sup>64</sup>

Lima ciri-ciri kepribadian inti yang disebut *Model Five-Factor* (FFM), atau di bidang perilaku organisasi sebuah manajemen sumber daya manusia "*Big Five*". Sifat-sifat ini telah digunakan untuk menghitung atau menentukan kepribadian, dalam banyak analisis selama bertahun-tahun dan bahkan lintas budaya. *The Big Five* juga telah diperpanjang melalui meta-analisis studi dan menunjukkan hubungan positif dengan motivasi kinerja (penetapan tujuan, harapan, dan *self-efficacy*) dan kepuasan kerja.<sup>65</sup>

Dalam kehidupan mengapa kesadaran begitu berharga dalam suatu pekerjaan, salah satu alasan dapat ditemukan dalam tujuan umum bahwa orang-orang memprioritaskan kerja untuk kehidupan. Karyawan yang teliti berjuang memprioritaskan prestasi yang mencerminkan kuatnya keinginan untuk mencapai tujuan-tugas yang berhubungan sebagai sarana mengekspresikan personality.

Prestasi kerja yang efektif dapat menjadi tuntutan yang tidak menyenangkan dalam menghadapi permintaan atau tuntutan yang tidak masuk akal. Tentu saja, ada beberapa pekerjaan di mana keramahan dapat bermanfaat. Contoh yang paling jelas adalah layanan pekerjaan-pekerjaan di mana karyawan memiliki langsung, tatap muka atau berbicara langsung dengan pelanggan. Berapa kali anda melayani pelanggan yang dingin, kasar. atau antagonis. Ini merupakan ciri-ciri kepribadian seorang karyawan. Secara umum tipe kepribadian yang berbeda akan tampak pada

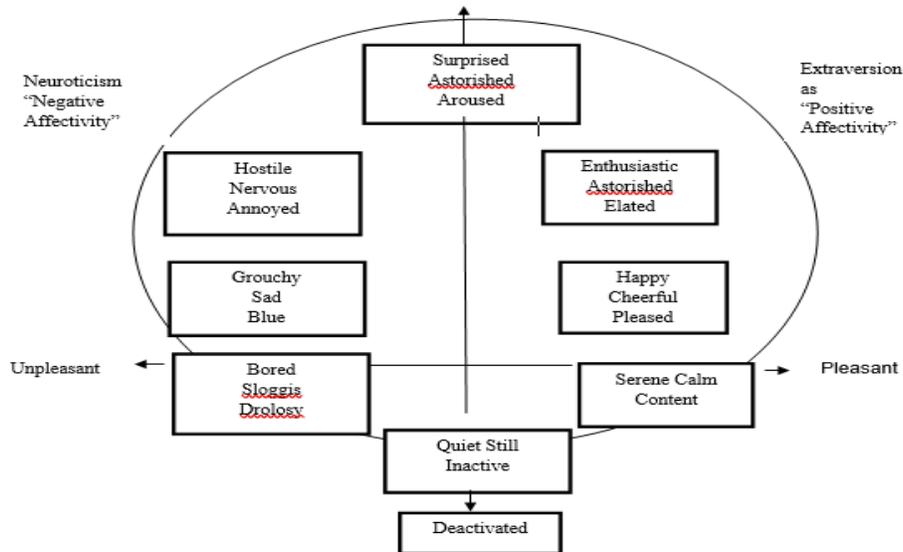
---

<sup>63</sup> John R. Schermerhorn, Jr. Richard N. Osborn. Mary Uhl-Bien. 2010. *Organizational Behavior*. USA : John Wiley & Sons, Inc.

<sup>64</sup> *Ibid*, p.30

<sup>65</sup> Fred Luthans. 2011. *Organizational Behavior. An Evidence-Based Approach*. 12th Edition, McGraw-Hill Education. p.132.

tugas pengambilan keputusan dengan penekanan yang berbeda pada fakta, logika, dan rencana seperti tampak pada Gambar 2.4.

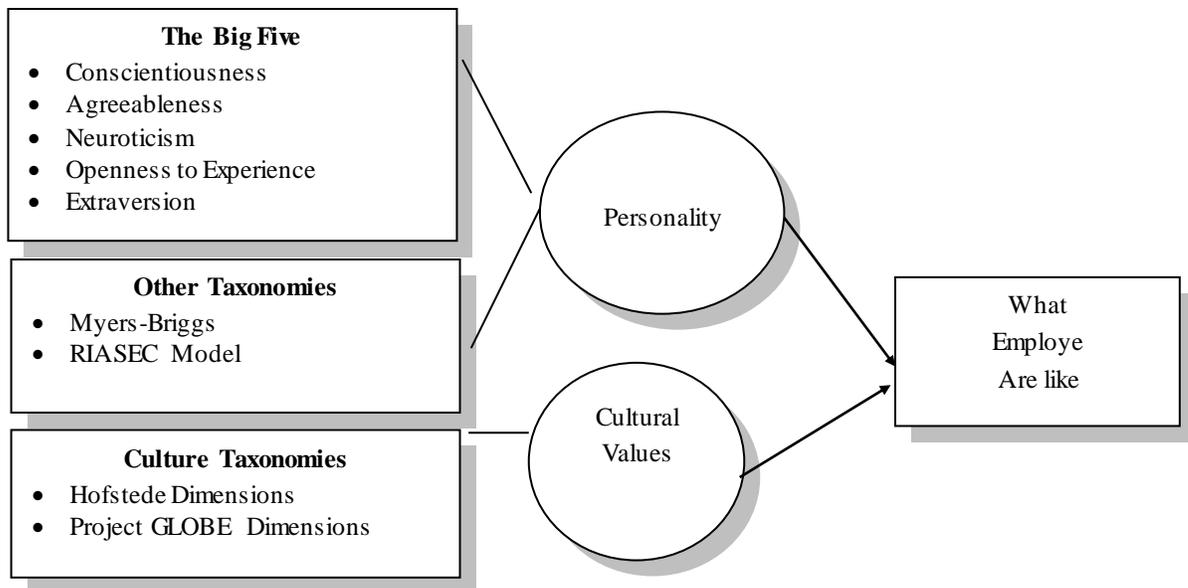


**Gambar 2.4.** *Extraversion, neuroticism, and typical Moods.*<sup>66</sup>

Pada dasarnya seseorang yang memiliki kepribadian ekstravert cenderung tinggi dalam kecenderungan efektifitas disposisional positif untuk mengalami menyenangkan, menarik suasana hati seperti antusiasme, kegembiraan, dan relasional Itu kecenderungan untuk mengalami sesuatu yang positif di situasi lain menjelaskan mengapa, ekstrovert cenderung lebih puas dengan pekerjaan mereka.

*Extraversion* berhubungan positif yang lebih umum pada kepuasan hidup. Untuk menjelaskan temuan itu. satu studi meminta siswa untuk menyelesaikan "hidup checklist acara" menunjukkan apakah berbagai acara yang telah terjadi pada mereka di sebelumnya empat tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *extraversion* dikaitkan dengan lebih peristiwa positif, seperti bergabung dengan klub atau tim atletik, pergi berlibur dengan teman-teman dan lain-lain.

<sup>66</sup> *Ibid*, h. 303.



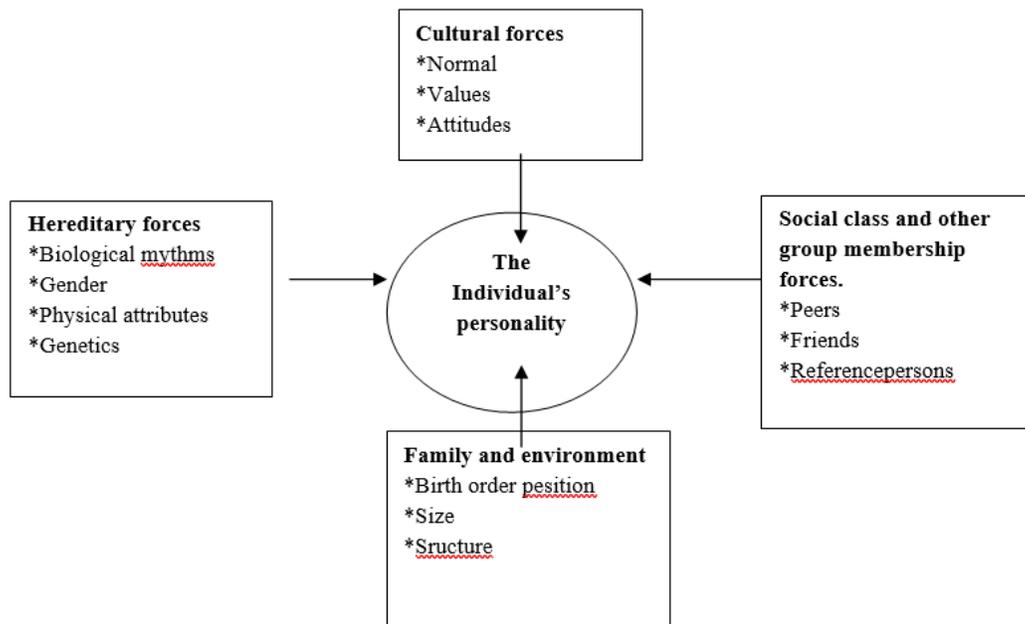
**Gambar . 2.5.** Budaya dan kepribadian dalam membentuk psikologi

Kesadaran mencerminkan keandalan, ketekunan, dan ambisi karyawan. Keramahan menangkap kecenderungan mereka, untuk bekerja sama dengan orang lain dengan cara yang hangat dan simpatik.<sup>67</sup>

Kepribadian dipengaruhi oleh keturunan, budaya, dan sosial faktor. Menurut Gibson dan ivancevich 1) Kepribadian adalah *Organized Whole* maka individu tidak akan memiliki arti, 2) Kepribadian akan muncul jika diselenggarakan dengan pola itu adalah untuk beberapa derajat dapat diamati dan terukur.<sup>68</sup> Sebuah tinjauan penentu membentuk kepribadian (Gambar 2.6) itu menunjukkan manajer yang memiliki kontrol seperti pada gambar berikut ini.

<sup>67</sup> Jason A. Colquitt, Jeffery A. Lepine, Michael J. Wesson. 2015. *Organizational Behavior. Improving Performance and Commitment in The Workplace..* Fourth Edition. New York: McGraw-Hill Education. p. 315

<sup>68</sup> James L. Gibson, John M. Ivancevich, James H Donnelly, Robert Konopaske. 2011. *Organizations: Behavior, Structure, Processes.* USA : McGraw-Hill p.107



**Gambar 2.6.** Kekuatan utama yang mempengaruhi kepribadian

Kepribadian adalah penting bahkan, kepribadian sangat terkait dengan persepsi, sikap, pembelajaran, dan motivasi. Setiap usaha untuk memahami perilaku itu selalu mempertimbangkan kepribadian yang lengkap. Tiga pendekatan teoritis untuk kepribadian adalah 1). Memahami pendekatan sifat, 2). Pendekatan psikodinamik dan 3). Pendekatan humanistik. Para peneliti menemukan, melalui sejumlah studi, bahwa *Big Five* memainkan peran penting dalam kerja behavior, misalnya pada pribadi yang sangat teliti lebih baik dari pada rekan-rekan kurang teliti dalam bentuk kesadaran rendah. Ada juga bukti personal dan penjualan manajer dengan extraversion skor tinggi dari peers lebih efektif skor yang lebih rendah pada extraversion.<sup>69</sup>

Menurut *Steven L. McShane* bahwa "*Big Five*" dimensi, yang diwakili oleh akronim diuraikan dan dijelaskan : 1) *Conscientiousness* atau Kesadaran ciri orang-orang yang berhati-hati, diandalkan, dan disiplin diri. Beberapa ahli berpendapat bahwa dimensi ini juga termasuk kehendak untuk mencapai sesuatu. Seseorang dengan kesadaran yang rendah cenderung ceroboh, kurang teliti, lebih teratur, dan

<sup>69</sup> *Ibid.* p 107

tidak bertanggung jawab. 2) *Agreeableness* atau keramahan. Dimensi ini meliputi ciri-ciri yang sopan, baik hati, empatik, dan peduli. Beberapa ahli lebih memilih label "ramah kepatuhan" untuk dimensi ini, dengan lawannya menjadi "ketidakpatuhan bermusuhan." Orang dengan *agreeableness* rendah cenderung tidak kooperatif, cepat marah, dan mudah tersinggung. 3) *Neurotisme* ciri orang dengan tingkat kecemasan tinggi, permusuhan, depresi, dan kesadaran diri. Sebaliknya, orang dengan rendah neurotisme (kestabilan emosi tinggi) yang siap, aman, dan tenang. 4) *Openness* atau keterbukaan terhadap pengalaman. Dimensi ini adalah yang paling kompleks dan memiliki sedikit, perjanjian antara ulama. Hal ini biasanya mengacu pada sejauh mana orang imajinatif, kreatif, penasaran, dan estetis sensitif. Mereka yang mencetak rendah pada dimensi ini cenderung lebih tahan terhadap perubahan, kurang terbuka untuk ide-ide baru, dan lebih konvensional dan tetap dalam cara mereka. 5) *Ekstrovertsi* ciri orang yang keluar, banyak bicara, bersosialisasi, dan tegas. Sebaliknya adalah *introvertsi*, yang mencirikan mereka yang pendiam, pemalu, dan berhati-hati. *Ekstrovert* mendapatkan energi dari luar yang dunia (orang-orang dan hal-hal di sekitar mereka), sedangkan *introvert* mendapatkan energi mereka dari dunia internal, seperti refleksi pribadi pada konsep dan ide-ide. *Introvert* tidak perlu memiliki keterampilan sosial. Sebaliknya, mereka lebih cenderung untuk mengarahkan minat mereka untuk ide-ide dari pada kegiatan sosial. *Introvert* merasa cukup nyaman berada sendirian, sedangkan *ekstrovert* tidak. Kelima dimensi kepribadian yang tidak independen satu sama lain. beberapa ahlinunjukkan bahwa kesadaran, *agreeableness*, dan neurotisme rendah (emosional tinggi)<sup>70</sup>

Kepribadian, dan Nilai stabil merupakan karakteristik dasar yang sama secara luas digambarkan sebagai (mendapatkan bersama) orang-orang dengan sifat-sifat ini menyadari dan lebih mungkin untuk mematuhi aturan dan norma-norma masyarakat. Dua dimensi lain berbagi faktor yang mendasari umum disebut "maju-maju"; orang dengan skor tinggi pada *extraversion* dan keterbukaan untuk mengalaminya

---

<sup>70</sup> Steven L. McShane, Mary Ann Von Glinow. 2010. *Organizational Behavior Emerging Knowledge and Practice For The Real World*. The McGraw-Hill New York. p.40

menunjukkan perilaku yang lebih ditujukan untuk mencapai tujuan, pengelolaan lingkungan mereka, dan memajukan dirinya dalam teams.

Kesadaran dan stabilitas emosional (*neuroticism* rendah) menonjol sebagai ciri kepribadian yang terbaik memprediksi kinerja individu di hampir setiap pekerjaan group. Keduanya komponen motivasi dan kepribadian karena merupakan energi kesediaan untuk memenuhi kewajiban bekerja dalam peraturan yang ditetapkan (kesadaran) dan untuk mengalokasikan sumber daya untuk menyelesaikan tugas-tugas (kestabilan emosi).

Berbagai penelitian telah melaporkan bahwa para karyawan teliti mengatur pribadi yang lebih tinggi tujuan untuk diri mereka sendiri, lebih termotivasi, dan memiliki harapan kinerja yang lebih tinggi dari pada karyawan dengan tingkat kesadaran rendah. Mereka juga cenderung memiliki tingkat yang lebih tinggi kewarganegaraan, organisasi dan bekerja lebih baik dalam organisasi yang memberikan karyawan lebih banyak kebebasan dari pada yang ditemukan dalam perintah dan kontrol tradisional.<sup>71</sup>

Kepribadian didefinisikan sebagai "satu set yang relatif stabil karakteristik, kecenderungan, dan temperamen yang telah secara signifikan dibentuk oleh warisan dengan sosial, budaya, serta faktor lingkungan. Ini merupakan variabel yang menentukan persamaan dan perbedaan dalam perilaku individu (pikiran, perasaan, dan tindakan) yang memiliki kontinuitas lebih waktu dan yang tidak dapat dengan mudah dipahami sebagai hasil tunggal sosial dan biologis. Dengan membaca deskripsi dari setiap jenis, orang dapat mengidentifikasi dan memprediksi baik kekuatan dan kelemahan diri sendiri dan orang lain, demikian menghargai perbedaan individu dan menghindari harapan bahwa orang lain harus bersikap seperti yang mereka lakukan."<sup>72</sup>

Berdasarkan teori di atas, maka dapat disintesis bahwa *personality* adalah sifat-sifat seseorang yg dinamis dalam merespon dan bereaksi serta berinteraksi yang relatif stabil dengan orang lain atau lingkungannya. Dimensi yang mendasari

---

<sup>71</sup> *Ibid*, p. 41

<sup>72</sup> A.B (Rami) Shani, Dawn Chandler, Jean Farancois Coget, James B.Lau. 2009. *Behavior In Organizations AN Experiential Approach*, McGraw-Hill Education. p.80

kepribadian meliputi beberapa hal yaitu *conscientiousness*, *agreeableness*, *neuroticism*, *openness*, *extraversion* dalam rangka mencapai tujuan pribadi.

## B. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan literasi lingkungan, literasi lingkungan dan perilaku prolingkungan. Penelitian yang relevan adalah Penelitian yang dilakukan oleh Charmaine Andrea Wong, dkk dengan judul *Conceptualizing Environmental Literacy and Factors Affecting Pro-Environmental Behavior*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pentingnya literasi lingkungan diberikan pada siswa sebagai generasi yang ketika di masa depan mereka bisa mempertahankan lingkungan dengan tanpa mengeksploitasi.<sup>73</sup>

Su-Lan Pan, Ju Chou, Alastair M. Morrison, Wen-Shiung Huang, and Meng-Chen Lin menyatakan bahwa literasi lingkungan mempengaruhi kepekaan lingkungan dan tanggung jawab lingkungan.<sup>74</sup>

Penelitian dari Tai-Yi Yu dan Tai-Kuei Yu dengan judul *The Moderating Effects of Students' Personality Traits on Pro-Environmental Behavioral Intentions in Response to Climate Change* menyatakan bahwa dampak dari sikap lingkungan dimoderasi oleh sifat-sifat kepribadian.<sup>75</sup>

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh R. McCrae dan T. Costa, Jr tentang *The Five-Factor Model, Five-Factor Theory, and Interpersonal Psychology*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lima faktor kepribadian manusia dalam diri orang dewasa, menunjukkan hubungan yang kuat antar satu dengan yang lainnya.

---

<sup>73</sup> Charmaine, Andrea, Syamsul, Sridar, Puvaneswara, Jennifer, 2018. *Conceptualizing Environmental Literacy and Factors Affecting Pro-Environmental Behavior*. International Journal of Business and Society, Vol. 19S1, 2018, 128-139. <http://www.ijbs.unimas.my>

<sup>74</sup> Su-Lan Pan, Ju Chou, Alastair M. Morrison, Wen-Shiung Huang, and Meng-Chen Lin. 2018. Will the Future Be Greener? The Environmental Behavioral Intentions of University Tourism Students. *Sustainability* 2018, 10, 634; doi:10.3390/su10030634 [www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability).

<sup>75</sup> Tai-Yi Yu dan Tai-Kuei Yu. 2017. The Moderating Effects of Students' Personality Traits on Pro-Environmental Behavioral Intentions in Response to Climate Change. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 1472. <https://pdfs.semanticscholar.org/4bf3/6c17927dde150360635bae79d53a75f97a7d.pdf>

Temuan ini memperkuat data penelitian sebelumnya tentang model lima faktor dalam penelitian kepribadian.<sup>76</sup>

Selain itu, Abbas Abdollahi, Simin Hosseinian, Samaneh Karbalaie , Ahmad Beh-Pajoo, Yousef Keshavarz & Mahmoud Najafi menyatakan bahwa individualisme, kolektivisme, dan gender muncul sebagai moderator yang signifikan dalam hubungan antara personality dan kepribadian kepedulian lingkungan.<sup>77</sup>

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Annebel H.B De Hoogh dan *Deanne N, Hartog* yang diterbitkan yang berjudul: *“Linking The Big Five-Factors of Personality to Charismatic and Transactional Leadership Perceived Dynamic Work Environment as a Moderator* menjelaskan bahwa hubungan antara sifat kepribadian *“Big Five”* dan perilaku kepemimpinan baik karismatik dan transaksional, dan apakah dinamisme (yang gelar bahwa lingkungan kerja dianggap dinamis) hubungan moderat ini hanya dalam konteks yang dinamis.<sup>78</sup>

Dari penelitian yang relevan dapat disintesis bahwa penelitian tersebut berfokus pada : 1) Peningkatan literasi lingkungan untuk menguatkan kepribadian dalam upaya perilaku yang bertanggung jawab pada masalah lingkungan. 2) lima faktor kepribadian manusia dalam diri orang dewasa. 3) hubungan antara sifat kepribadian *“Big Five”* dan perilaku kepemimpinan baik karismatik dan transaksional.

---

<sup>76</sup> Robert R. McCrae and Paul T. Costa, Jr. 2012. *“The Five-Factor Model, Five-Factor Theory, and Interpersonal Psychology*. p.81 DOI: 10.1002/9781118001868.ch6

<sup>77</sup> Abbas Abdollahi, Simin Hosseinian, Samaneh Karbalaie , Ahmad Beh-Pajoo , Yousef Keshavarz & Mahmoud Najafi. 2017. The Big Five Personality Traits And Environmental Concern: The Moderating Roles Of Individualism/Collectivism And Gender. *Romanian Journal of Applied Psychology 2017, Vol. 19, No. 1, 1-9*

<sup>78</sup> Anne bel H. B Hoogh, Deanne N. Den Hartog. 2005. Lingking The Big Five-Factors Of Personality To Charismatic And Transactional Leadership, Perceived Dynamic Work Environment As a Moderator. *Journal of Organizational Behavior* Vol 26,839-865 (2005), p. 840. DOI: 10.1002/job.344

### C. Kerangka Teoretik

#### 1. Pengaruh perilaku prolingkungan antara siswa yang memiliki literasi lingkungan outdoor dengan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*

Pengaruh Perilaku prolingkungan antara siswa yang memiliki literasi lingkungan outdoor dengan siswa yang memiliki literasi lingkungan indoor play merupakan cara pandang seseorang tentang lingkungan yang dikonstruksikan dalam pikiran manusia yang direfleksikan menjadi dasar untuk berinteraksi dengan lingkungan dan tindakan terhadap lingkungan, yang menunjukkan kecintaan kepada alam, dan menyadari adanya hubungan timbal balik antara manusia dengan alam.

Lingkungan dapat didefinisikan sebagai hasil interaksi dari semua organisme hidup dan tak hidup, komponen atau faktor dalam ruang yang diberikan dan waktu tertentu, bekerja sama untuk mendukung, yang utama mendapatkan dan mempertahankan hidup. Untuk mengelola lingkungan dengan baik dan berkelanjutan, kita perlu pemahaman yang kuat dari banyak dasar dan terapan ilmu, termasuk biologi, ekologi, kimia, geologi, oseanografi, hidrologi, klimatologi, geografi, ekonomi, ilmu politik, statistik, dan matematika.<sup>79</sup>

Keterkaitan antara perilaku prolingkungan dan literasi lingkungan dapat terlihat dari berbagai komponen, kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Manusia adalah makhluk individu yang bervariasi antara satu sama lain, baik secara fisik maupun psikologis, cukup mencengangkan dan agak unik di antara spesies. Memiliki literasi lingkungan yang kuat dan lemah, tipe literasi lingkungan yang lainnya mempunyai kontak sosial dan stimulus.

Maka dari kerangka berpikir/teoretik di atas dapat diduga bahwa perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor lebih tinggi daripada* perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*.

---

<sup>79</sup> Mohan K.Wali, Fatih Evrendilek, M.Siobhan Fennessy. 2009. *The Environment Science, Issues, and Solutions*. Francis : nd the CRC Press. p.4.

## **2. Pengaruh antara perilaku prolingkungan siswa personality tinggi dan perilaku prolingkungan siswa personality rendah.**

Perilaku prolingkungan siswa personality tinggi dan perilaku prolingkungan siswa personality rendah adalah cara tindakan siswa terhadap lingkungan yang di refleksikan dalam sikap manusia yang menjadi dasar untuk berinteraksi dengan lingkungan dan tindakan terhadap lingkungan. Berbagai fenomena alam yang berupa fakta, proses dan berbagai dampak dalam hubungannya dengan lingkungan, diantaranya pada lingkungan biologi, lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Literasi lingkungan bila di dasarkan pada pola hidup sehari-hari baik pada lingkungan sekolah atau pun diluar sekolah akan terlihat perbedaan perilaku prolingkungan pada siswa personality tinggi dan personality rendah.

Prolingkungan memperlihatkan sikap dan perilaku yang peduli akan keadaan sekitar dimanapun seseorang berada, menjadi penting kondisinya ketika prolingkungan yang dimiliki rendah untuk bisa dinaikkan grafiknya menjadi tinggi untuk prolingkungan dengan dukungan dari personality yang dimiliki. Siswa akan terbiasa dengan perilaku prolingkungan jika didukung dengan personality. Pembentukan personality dibangun dari keluarga sebagai dasar karakter siswa sebelum masuk di lingkungan sekolah.

Sekolah yang memberikan polesan warna pada karakter siswa sebagai penguat personality menjadi harapan besar untuk bisa menjadi satu kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari. Personality tinggi menjadi sandaran besar bisa menguatkan siswa mampu terus mengaplikasikan wujud sikap dan perilaku prolingkungan. Namun pada saat kondisi sekarang di tahun 2020 sejak bulan Maret kondisi lingkungan sekolah tidak lagi memberi polesan warna untuk menguatkan personality siswa, pandemi *Corona disease virus 2019* (Covid-19) mengubah sepenuhnya pendidikan dibentuk oleh keluarga. Pembelajaranpun hampir sepenuhnya pula diberikan oleh keluarga. Kehawatiran dan ketakutan menjadi pandemi sesungguhnya di masyarakat, sehingganya tidak sedikit *personality* dengan tiba-tiba menjadi rendah dan dipastikan akan berpengaruh pada proses belajar dan mengajar yang jika dipaksakanpun tidak bisa maksimal mencapai KKM.

Personality tinggi dibutuhkan untuk menghadapi kondisi covid-19 seperti saat ini, hanya dengan personality tinggi siswa akan bisa semakin bisa bersikap dan

berperilaku prolingkungan dengan sungguh-sungguh tidak hanya berdasarkan nilai secara angka saja.

Maka dari kerangka berpikir/ teoretik di atas dapat diduga bahwa perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *personality* tinggi *lebih tinggi daripada* perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *personality* rendah.

### **3. Perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *personality* tinggi dengan literasi lingkungan *outdoor* dan literasi lingkungan *outdoor play***

Literasi lingkungan merupakan sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar tetap terjaga keseimbangannya<sup>80</sup>. Komponen literasi lingkungan terdiri dari kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan<sup>81</sup>. Kesadaran diri terhadap lingkungan tidak bisa datang begitu saja, dibutuhkan jalan sebagai jembatan untuk berproses menuju sadar yaitu dengan pengetahuan yang didapatkan dari berbagai literasi. Literasi lingkungan merupakan sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar tetap terjaga keseimbangannya<sup>82</sup>.

Keseimbangan pembelajaran membutuhkan *personality* sebagai pendukung tercapainya tujuan dari pembelajaran secara keseluruhan, keberadaannya sangat penting karena rasa peka, empati, semangat belajar akan ada perubahan ke yang lebih baik jika *personality* yang dimiliki siswa terus dilatih, didik secara terus menerus sampai menjadi satu pembiasaan.

Siswa yang melakukan pembelajaran di luar ruangan (*outdoor*) mengenai lingkungan lebih terlatih sikapnya, karena bersentuhan langsung dengan alam terbuka dan lingkungan sesungguhnya, sehingga siswa yang memiliki *personality* tinggi lebih peka dan peduli pada lingkungan.

Maka dari kerangka berpikir/ teoretik di atas dapat diduga bahwa siswa yang memiliki *personality* tinggi memiliki pengaruh literasi *outdoor* lebih tinggi daripada siswa yang memiliki *personality* tinggi *indoor play* terhadap perilaku prolingkungan

---

<sup>80</sup> Kusumaningrum D. 2018. Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. Volume 01, Nomor 02, 2018, pp:57-64

<sup>81</sup> Hollweg, Karen S. et. Al. 2011. Developing a Framwork for Assesing Environmental Literacy: Executive Summary. <http://www.naaee.net/publications>

<sup>82</sup> Kusumaningrum D. 2018. Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. Volume 01, Nomor 02. p:57-64

#### **4. Perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *personality* rendah dengan literasi lingkungan *outdoor* dan literasi lingkungan *indoor play***

Literasi lingkungan merupakan sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar tetap terjaga keseimbangannya<sup>83</sup>. Literasi Lingkungan memiliki komponen kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan<sup>84</sup>. Kesadaran diri terhadap lingkungan tidak bisa datang begitu saja, dibutuhkan jalan sebagai jembatan untuk berproses menuju sadar yaitu dengan pengetahuan yang didapatkan dari berbagai literasi.

Perilaku terbentuk dari bagaimana cara pengasuhan, didikan, pembelajaran dan perawatan antara kecerdasan intelektual, emosional, spiritual, ketahanan malangan dan menjaga kecerdasan alamiah tubuh. Tidak mudah mewujudkan komponen-komponen tersebut untuk bisa ada dalam diri, butuh upaya penuh dan sungguh-sungguh untuk bisa memiliki kesemua itu. Pembelajaran di dalam ruangan dengan memiliki kekuatan *personality* tinggi akan lebih memudahkan siswa untuk menyerap seluruh perubahan kondisi lingkungan manapun. *Personality* rendah akan membutuhkan waktu lama dalam penyesuaian dengan literasi lingkungan, karena untuk bisa mengerti sampai dengan faham butuh semangat juang yang besar serta motivasi tinggi untuk tetap bisa menjaga kestabilan perilaku dalam prolingkungan.

Maka dari kerangka berpikir/ teoretik di atas dapat diduga bahwa siswa yang memiliki *personality* rendah memiliki pengaruh literasi *outdoor* lebih baik daripada siswa yang memiliki *personality* tinggi *indoor play* terhadap perilaku prolingkungan

#### **5. Pengaruh interaksi antara literasi lingkungan dengan *personality* terhadap perilaku prolingkungan.**

Dapat diartikan bahwa *literasi lingkungan* merupakan bacaan seputar lingkungan yang berbasis pembangunan yang berkelanjutan. Implikasinya adalah bahwa dalam analisis terakhir kepribadian meliputi apa yang paling khas dan paling karakteristik dalam diri orang tersebut. *Personality* dapat di artikan sebagai organisasi

---

<sup>83</sup> Kusumaningrum D. 2018. Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD. Volume 01, Nomor 02, 2018, pp:57-64

<sup>84</sup> Hollweg, Karen S. et. Al (2011). Developing a Framwork for Assesing Environmental Literacy: Executive Summary. Retrieved from: <http://ppwww.naaee.net/publications>

dinamik dalam individu atas sistem-sistem psikofisis yang menentukan penyesuaian dirinya yang khas terhadap lingkungannya. Hal ini sesuai dengan perkembangan manusia, bahwa kepribadian adalah keseluruhan perilaku dari seorang individu dengan sistem kecenderungan tertentu yang berinteraksi dengan serangkaian situasi.

Dengan demikian *colquit* mengartikan *personality* adalah segala bentuk perilaku yang terorganisir, unik, dan menetap dalam diri seseorang untuk merespons stimuli dari dalam dan luar dirinya yang dipengaruhi oleh faktor hereditas dan lingkungan.<sup>85</sup>

Literasi lingkungan merupakan tinjauan, pandangan, konsepsi atau cara pandang terhadap lingkungan hidup. Cara pandang terhadap lingkungan hidup mencakup arti kesatuan ruang dengan segala benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan kepribadiannya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Literasi lingkungan menjadi dasar dalam menumbuhkan perilaku prolingkungan. Pemberian wawasan sejak dini kepada siswa dalam bertindak agar dapat mengurangi dampak negatif terhadap diri sendiri maupun lingkungan. Terlepas dari pandangan manusia terhadap lingkungan antara antroposentrisme, biosentrisme, ekosentrisme, dan ekofeminisme, lingkungan hidup tetap harus diakui serta dihormati. Perilaku manusia ini dapat mempengaruhi alam tempat tinggalnya, dan sebaliknya alam juga dapat mempengaruhi perilaku manusia<sup>86</sup>

Literasi lingkungan hidup berbasis tindakan dan kesadaran dalam konsekuensi perilaku berkontribusi baik dalam prediksi perilaku pro lingkungan pribadi dan umum<sup>87</sup>

Maka dari kerangka berpikir/ teoretik di atas dapat diduga bahwa terdapat pengaruh interaksi antara literasi lingkungan dengan *personality* terhadap perilaku prolingkungan siswa.

---

<sup>85</sup> Jason A. Cotouitt, Jeffery A. Lepine, Michael J. Wesson, *Organizational Behavior*, p.43

<sup>86</sup> Selamet, S. R. 2015. Dahsyatnya Al-Ashr Motivasi dan Inspirasi Kesuksesan. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.

<sup>87</sup> Liobikiene, G., & Po, M. S. 2019. The Importance of Environmental Knowledge for Private and Public Sphere Pro-Environmental Behavior : Modifying the Value-Belief-Norm Theory. Sustainability, 11. <https://doi.org/doi:10.3390/su11123324>

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

Berdasarkan pada deskripsi teoritis dan kerangka berpikir yang akan diajukan pada bagian terdahulu, maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih tinggi dari pada perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*.
2. Perilaku prolingkungan siswa personality tinggi lebih tinggi dari pada perilaku prolingkungan siswa personality rendah.
3. Perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *personality* tinggi dengan literasi lingkungan *outdoor* dan lebih baik dari pada yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*
4. Perilaku prolingkungan siswa yang memiliki personality rendah dengan literasi lingkungan *outdoor* lebih baik daripada literasi lingkungan *indoor play*
5. Terdapat pengaruh interaksi antara literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan siswa.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris tentang penggunaan literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan. Secara operasional penelitian ini bertujuan memperoleh data untuk menganalisis, menguji dan mengetahui :

1. Pengaruh perilaku prolingkungan antara siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dengan siswa yang memiliki perilaku prolingkungan *indoor play*.
2. Pengaruh antara perilaku prolingkungan siswa personality tinggi dengan personality rendah
3. Pengaruh perilaku prolingkungan siswa *personality* tinggi pada literasi lingkungan outdoor dan literasi lingkungan *indoor play*.
4. Pengaruh perilaku prolingkungan siswa personality rendah pada literasi lingkungan outdoor dan literasi lingkungan *indoor play*
5. Pengaruh interaksi antara literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan siswa.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di seluruh SMA Muhammadiyah Jakarta Timur, yaitu SMA Muhammadiyah 4, SMA Muhammadiyah 11, SMA Muhammadiyah 12, dan SMA Muhammadiyah 23.

##### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahap antara lain: 1) bulan Agustus 2013 pembuatan proposal penelitian dan bimbingan; 2) bulan Oktober 2013 dilaksanakan seminar proposal; 3) bulan Februari 2014 dilakukan uji coba instrumen dan bimbingan; 4) bulan Maret 2020 dilakukan ujian seminar kelayakan dan pembimbingan; 6) dan bulan Mei 2020 dilaksanakan ujian tertutup dan pembimbingan kembali sebagai tindak lanjut ujian terbuka.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah survei dengan pendekatan *ex post facto*, desain faktorial 2x2. Adapun variabel dalam penelitian adalah: (1) variabel bebas utama (*main effect*) adalah literasi lingkungan (A) yang dikategorikan pada dua kelompok yaitu literasi lingkungan *outdoor* (A1) dan literasi lingkungan *indoor play* (A2), (2) Variabel bebas moderator (*simple effect*) adalah *personality* (B) yang dikategorikan pada dua kelompok yaitu: Tinggi (B1) dan Rendah (B2).. Rancangan dalam penelitian ini digambarkan dalam tabel 3.1 sebagai berikut

**Tabel 3.1** Desain penelitian

Y = Perilaku Prolingkungan Siswa

Main effect Simple effect		Literasi Lingkungan (A)	
		<i>Outdoor</i> (A <sub>1</sub> )	<i>Indoor Play</i> (A <sub>2</sub> )
<i>Personality</i> (B)	Tinggi (B <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>
	Rendah (B <sub>2</sub> )	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>

Keterangan :

- A : *Literasi Lingkungan*
- A<sub>1</sub> : Kelompok siswa yang memiliki *Literasi Lingkungan Outdoor*
- A<sub>2</sub> : Kelompok siswa yang memiliki *Literasi Lingkungan Indoor Play*
- B : *Personality*
- B<sub>1</sub> : Kelompok siswa *personality tinggi*
- B<sub>2</sub> : Kelompok siswa *Personality rendah*
- A<sub>1</sub>B<sub>1</sub> : Kelompok siswa *personality tinggi* yang memiliki *Literasi Lingkungan Outdoor*

- A<sub>1</sub>B<sub>2</sub> : Kelompok siswa *personality* rendah yang memiliki *Literasi Lingkungan Outdoor*
- A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> : Kelompok siswa *personality* tinggi yang memiliki *literasi lingkungan Indoor Play*
- A<sub>2</sub>B<sub>2</sub> : Kelompok siswa *personality* rendah yang memiliki *literasi lingkungan Indoor Play*

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi target dalam penelitian ini seluruh Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah di DKI Jakarta sebanyak 14 (empat belas) sekolah yang terdaftar dan aktif dalam binaan Majelis Dikdasmen PWM DKI Jakarta.

##### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Dari jumlah total 14 (empat belas) SMA Muhammadiyah di DKI Jakarta, diambil 4 (empat) sekolah berdasarkan kesamaan akreditasi A dan nilai Peningkatan Mutu Pembelajaran. Jumlah sampel ditentukan sebanyak 30 siswa dari masing-masing sekolah, sehingga didapat total sampel 120 siswa yang dinilai mewakili seluruh populasi yang ada, dengan jumlah siswa *personality* tinggi 60 orang dan 60 orang yang *personality* rendah. Peneliti memberikan kuisisioner yang berkaitan dengan karakter dan tanggung jawab. Hasilnya berupa skor disusun dalam urutan ranking tertinggi hingga yang terendah. Selanjutnya ditetapkan dua kelompok yakni atas dan bawah berdasarkan ranking skornya.

## **E. Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk instrumen angket. Instrumen dalam bentuk angket digunakan untuk menjangkau data perilaku prolingkungan, dan juga digunakan untuk menjangkau data *literasi lingkungan*.

Penggunaan instrumen dimaksud mempertimbangkan responden sebagai individu yang mampu memahami dirinya sendiri. Penyusunan instrumen merupakan sesuatu yang berkenaan dengan tujuan penelitian. Hasil interpretasi responden ekuivalen dengan apa yang dimaksud oleh peneliti.

### **1. Instrumen Perilaku Prolingkungan**

#### **a. Definisi Konseptual**

Perilaku prolingkungan adalah tindakan sadar yang meliputi perilaku: a) bertanggung jawab b) sadar lingkungan c) percaya diri terhadap kemampuan, d) kompeten dalam bertindak baik secara individu maupun kolektif.

#### **b. Definisi Operasional**

Perilaku prolingkungan adalah skor tindakan sadar siswa SMA Muhammadiyah Jakarta Timur yang meliputi perilaku: a) bertanggung jawab b) sadar lingkungan c) percaya diri terhadap kemampuan, d) kompeten dalam bertindak baik secara individu maupun kolektif yang berupaya mengurangi dampak terhadap lingkungan menggunakan perangkat angket dengan penilaian menggunakan skala likert; dengan skor 5, 4, 3, 2, 1 jika pernyataan positif ; dan skor 1, 2, 3, 4, 5 jika pernyataan negatif .

#### **c. Kisi-kisi Instrumen**

Penyajian kisi-kisi instrumen tes perilaku prolingkungan dimaksudkan untuk menggambarkan sebaran butir uji validitas butir. Selanjutnya dilakukan uji validitas butir yang bertujuan untuk menganalisis butir guna menentukan valid

atau tidaknya butir instrumen. Kisi-kisi perilaku prolingkungan terdapat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Kisi-kisi instrumen angket perilaku prolingkungan

No	Materi Literasi Lingkungan Perilaku Prolingkungan	Kepedulian Lingkungan	Kesehatan Lingkungan	Tindakan korektif memperbaiki masalah dan memelihara sistem yang beroperasi dalam lingkungan hidup.
1	Bertanggung jawab	4	3	5
2	Sadar Lingkungan	2	2	4
3	Percaya diri terhadap kemampuan	3	3	5
4	kompeten dalam bertindak baik secara individu maupun kolektif	5	2	5
Jumlah		12	10	18
Jumlah Total		40		

#### d. Kalibrasi instrumen variabel perilaku prolingkungan

Pada proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala lima sebanyak 40 butir yang mengacu pada dimensi dan indikator variabel perilaku prolingkungan terhadap lingkungan seperti pada tabel kisi-kisi di atas. Tahap berikutnya adalah instrumen diperiksa oleh komisi promotor (1 dan 2) menyangkut validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel perilaku prolingkungan terhadap lingkungan.

Setelah instrumen mendapatkan perbaikan seperlunya dan disetujui oleh promotor (1 dan 2), selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 60 siswa

SMA Muhammadiyah di empat sekolah yang tersebar di daerah Jakarta Timur. Kalibrasi instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui validitas butir soal dan reliabilitas instrumen. Untuk efisiensi pengolahan data, maka validitas butir dan reliabilitas digunakan bantuan komputer dengan menggunakan program “excel”.

e. Uji Validitas Instrumen dan Reliabilitas

Instrumen perilaku prolingkungan disusun sebanyak 40 butir pernyataan. Sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, maka diujicobakan terlebih dahulu pada siswa SMA Muhammadiyah di Jakarta Timur.

Teknik pengujian validitas butir dilakukan dengan menentukan koefisien antara skor butir dan skor total. Penentuan itu menggunakan rumus korelasi *product moment*. Sedangkan untuk menentukan reliabilitas instrumen dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Uji validitas dilakukan pada taraf  $\alpha = 0,05$  dan indeks penerimaan pada  $r$  tabel dengan  $n = 32$  adalah 0,349. Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir instrumen dinyatakan valid. Demikian sebaliknya, apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka butir instrumen dinyatakan gugur (*drop*).

## 2. Instrumen Literasi Lingkungan

a. Definisi Konseptual

Literasi Lingkungan adalah sikap sadar untuk menjaga lingkungan agar tetap terjaga keseimbangannya. Literasi lingkungan memiliki dimensi kompetensi, pengetahuan, disposisi, keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap berbagai aspek lingkungan.

b. Definisi Operasional

Literasi lingkungan adalah skor sikap sadar siswa SMA Muhammadiyah Jakarta Timur yang meliputi komponen, kompetensi, pengetahuan, disposisi,

keterampilan, dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan; dengan skor 5,4,3,2,1 jika pernyataan positif; dan skor 1,2,3,4,5 jika pernyataan negatif.

c. Kisi-kisi Instrumen

Penyajian kisi-kisi instrumen literasi lingkungan dimaksudkan untuk menggambarkan sebaran butir sebelum uji validitas butir. Selanjutnya dilakukan uji validitas butir yang bertujuan untuk menganalisa butir guna menentukan valid atau tidaknya butir instrumen, sekaligus juga mencerminkan variabel literasi lingkungan. Kisi-kisi instrumen literasi lingkungan dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Kisi-kisi instrumen literasi lingkungan

No	Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Komponen	Siswa mengetahui bagian-bagian daya dukung lingkungan	1,2,3,4,5,6,31,32
2.	Kompetensi	Siswa mampu menjelaskan aktivitas-aktivitas yang berdampak baik dan buruk bagi lingkungan	13,14,15,16,17,18,33,34
3.	Pengetahuan	Siswa mengerti pembangunan berkelanjutan yang harus dipertahankan	7,8,9,10,11,12,35,36
4.	Disposisi	Siswa mampu menanggapi hasil bacaan	19,20,21,22,23,24,37,38
5.	Keterampilan	Siswa mampu memelihara kelestarian lingkungan yang sehat	25,26,27,39,40
6	Perilaku yang Bertanggung Jawab	Siswa mampu menjaga lingkungan dimanapun berada	28,29,30,
Jumlah			40

d. Kalibrasi instrumen variabel Literasi Lingkungan

Pada proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala lima sebanyak 40 butir yang mengacu pada dimensi dan indikator variabel literasi lingkungan terhadap lingkungan seperti pada tabel kisi-kisi di atas. Tahap berikutnya adalah instrumen diperiksa oleh komisi promotor (1 dan 2) menyangkut validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari literasi lingkungan.

Setelah instrumen mendapatkan perbaikan seperlunya dan disetujui oleh promotor (1 dan 2), selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 60 siswa SMA Muhammadiyah di empat sekolah yang tersebar di daerah Jakarta Timur. Kalibrasi instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui validitas butir soal dan reliabilitas instrumen. Untuk efisiensi pengolahan data, maka validitas butir dan reliabilitas digunakan bantuan komputer dengan menggunakan program “excel”.

#### e. Uji Validitas Instrumen dan Reliabilitas

Instrumen perilaku prolingkungan disusun sebanyak 40 butir pertanyaan. Teknik pengujian validitas butir dilakukan dengan menentukan koefisien korelasi antara skor butir dan skor total. Penentuan itu menggunakan rumus korelasi *product moment*. Sedangkan untuk menentukan reliabilitas instrumen dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Uji validitas dilakukan pada taraf  $\alpha = 0,05$  dan indeks penerimaan pada  $r$  tabel dengan  $n = 32$  adalah 0,349. Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir instrumen dinyatakan valid. Demikian sebaliknya, apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka butir instrumen dinyatakan gugur (*drop*).

#### F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis dengan analisis faktorial 2x2. Untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini, digunakan teknik *Analisis Varians 2 jalur* (ANAVA 2 X 2) dengan uji F pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Anava digunakan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan dari dua variabel bebas, sedangkan masing-masing variabel bebas dibagi beberapa kelompok. Apabila dalam analisa ditemukan ada pengaruh interaksi, maka dilanjutkan dengan uji tuckey. Uji Tuckey bertujuan untuk menguji kemampuan generalisasi (signifikansi) hasil penelitian yang berupa perbandingan kedua variable.

Sebelum menggunakan ANAVA terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji *normalitas* dan uji *homogenitas* variansi. Untuk pengujian

normalitas data menggunakan uji *Lilliefors*, sedangkan untuk pengujian homogenitas variansi digunakan uji *Bartlett*.

### G. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.  $H_0 : \mu A1 \leq \mu A2$   
 $H_1 : \mu A1 > \mu A2$
2.  $H_0 : \mu B1 \leq \mu B2$   
 $H_1 : \mu B1 > \mu B2$
3.  $H_0 : \mu A1B1 \leq \mu A2B1$   
 $H_1 : \mu A1B1 > \mu A2B1$
4.  $H_0 : \mu A1B2 \leq \mu A2B2$   
 $H_1 : \mu A1B2 > \mu A2B2$
5.  $H_0 : \text{interaksi A X B} = 0$   
 $H_1 : \text{interaksi A X B} \neq 0$

Keterangan:

- |               |  |
|---------------|--|
| $\mu A1$      | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan <i>outdoor</i> .             |
| $\mu A2$      | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan <i>indoor play</i> .         |
| $\mu B1$      | = Personality tinggi   |
| $\mu B2$      | = Personality rendah   |
| $\mu A1B1$    | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan literasi lingkungan <i>outdoor</i> pada siswa personality tinggi     |
| $\mu A2B1$    | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan literasi lingkungan <i>indoor play</i> pada siswa personality tinggi |
| $\mu A1B2$    | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan literasi lingkungan <i>outdoor</i> pada siswa personality rendah     |
| $\mu A2B2$    | = Rata-rata skor perilaku prolingkungan literasi lingkungan <i>indoor play</i> pada siswa personality rendah |
| interaksi AXB | = Interaksi literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan.                             |

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Data dan Pengolahan**

Karakteristik deskriptif skor perilaku prolingkungan dari beberapa responden disajikan pada tabel dibawah ini. Karakteristik tersebut adalah karakteristik skor perilaku prolingkungan yang berasal dari kelompok personality (tinggi-rendah) dan literasi lingkungan (*Outdoor* dan *Indoor Play*). Deskripsi data seluruh kelompok dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

**Tabel. 4.1** Deskriptif data seluruh kelompok perilaku prolingkungan pada A1, A2, B1, dan B2

<b>Kelompok</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>
Minimum	122	120	120	131
Maximum	176	178	178	174
Mean	70.43	70.7	151.9	5.4375
Median	152.5	153	154.5	151
Modus	154	155	160	151
Rentang	54	58	58	43
Jumlah Kelas	6	6	6	6
Panjang Kelas	9	9	10	7
Jumlah Data	32	32	32	32

Data hasil penelitian yang dideskripsikan meliputi data variabel: (1) Literasi Lingkungan ( $X_1$ ); (2) Personality ( $X_2$ ); dan (3) Perilaku Pro- lingkungan (Y). Variabel penelitian ini terdiri atas variabel bebas utama (*main effect*) meliputi: literasi lingkungan dan variabel bebas moderator (*simple effect*) adalah personality.

Berdasarkan permasalahan dalam penelitian ini, maka deskripsi data yang disajikan dalam penelitian ini adalah data tentang perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* (A1), literasi lingkungan *indoor play* (A2),

personality tinggi (B1), personality rendah (B2), kelompok siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dan kelompok personality tinggi (A1B1), kelompok siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dan personality rendah (A1B2), kelompok siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality tinggi (A2B1), kelompok siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality rendah (A2B2),

Deskripsi data keempat variabel penelitian dimaksud adalah sebagai berikut :

### 1. Perilaku Prolingkungan pada Kelompok Siswa yang memiliki Literasi Lingkungan *Outdoor*.

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dengan jumlah 32 responden, diperoleh harga mean 70.43, median 152,5 dan modus 154.

Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana pada Tabel 4.2 berikut.

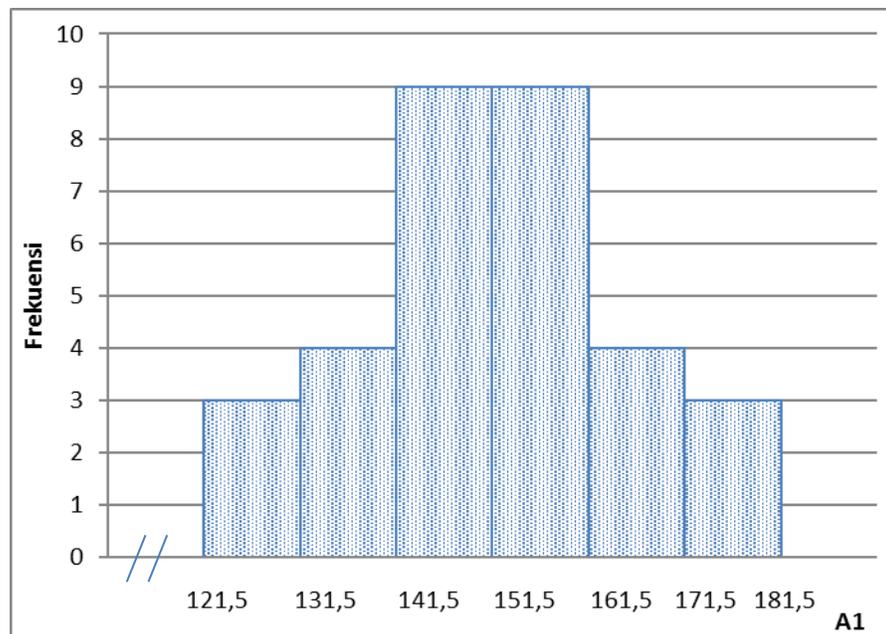
**Tabel 4.2** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* (A1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	122 – 131	3	9.38	9.38
2	132 – 141	4	12.50	21.88
3	142 – 151	9	28.13	50.00
4	152 – 161	9	28.13	78.13
5	162 – 171	4	12.50	90.63
6	172 - 181	3	9.38	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 142 – 151 (28,13%), 152-161

(28,13%), 132-141 (12,50%), 162 – 171 (12,50%), 172 – 181 (9,38%), dan kelas interval 122 – 131 (9,38%).

Berdasarkan distribusi frekuensi, dapat diperlihatkan bahwa Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal dan tidak simetris. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



**Gambar 4.1** Histogram skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* (A1)

## 2. Skor Perilaku Prolingkungan pada Kelompok Siswa yang Literasi Lingkungan *Indoor Play* (A2).

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dengan jumlah 32 responden, diperoleh harga mean 70,7 median 153 dan modus 155.

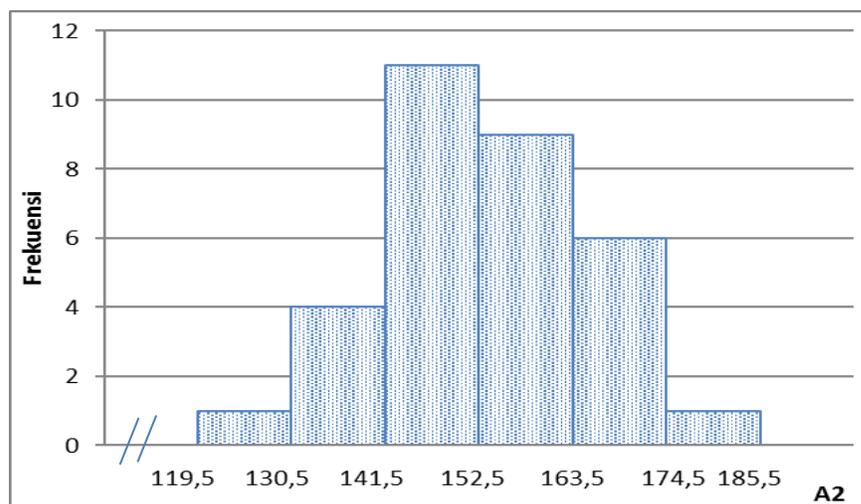
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian di atas, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* (A2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 – 130	1	3.13	3.13
2	131 – 141	4	12.50	15.63
3	142 – 152	11	34.38	50.00
4	153 – 163	9	28.13	78.13
5	164 – 174	6	18.75	96.88
6	175 – 185	1	3.13	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 142 – 152 (34,38%), 153 - 163 (28,13%), 164 - 174 (18,75%), 131 – 141 (12,50%), 175 – 185 (3,13%) dan kelas interval 120 – 130 (3,13%).

Berdasarkan distribusi frekuensi, dapat diperlihatkan bahwa Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.2 sebagai berikut :



**Gambar 4.2** Histogram skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* (A2)

### 3. Skor Perilaku Prolingkungan pada Kelompok Personality Tinggi (B1)

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan pada kelompok siswa personality tinggi dengan jumlah 32 responden, diperoleh harga mean 151,9 median 154,5, dan modus 160.

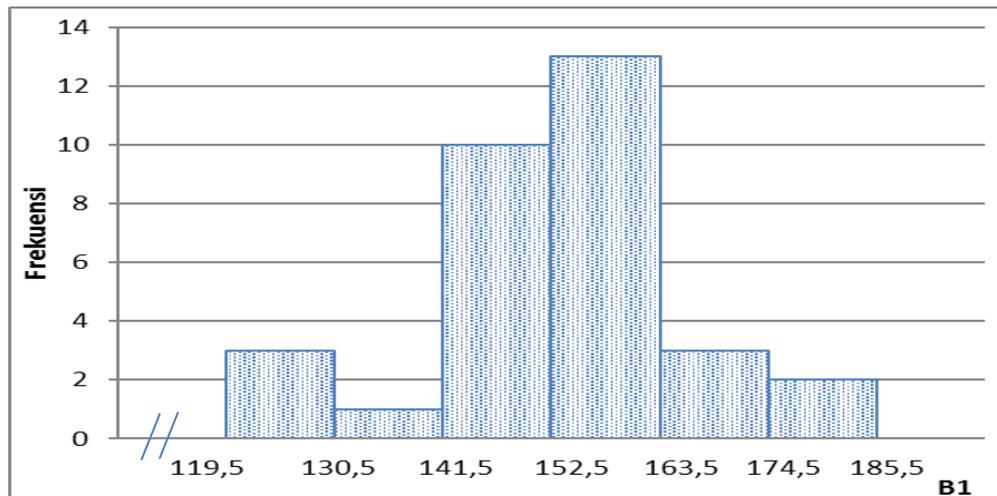
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian di atas, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki personality tinggi (B1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 – 130	3	9.38	9.38
2	131 – 141	1	3.13	12.50
3	142 – 152	10	31.25	43.75
4	153 – 163	13	40.63	84.38
5	164 – 174	3	9.38	93.75
6	175 – 185	2	6.25	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 153 - 163 (40,63%), 142-152 (31,25%), 164-174 (9,38%), 120 – 130 (9,38%), 175 – 185 (6,25%) dan kelas interval 131 – 141 (3,13%).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas, dapat diperlihatkan bahwa kedudukan mean dan median berada dalam kelas interval yang sama. Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.3 sebagai berikut:



**Gambar 4.3** Histogram skor perilaku prolingkungan siswa pada kelompok personality tinggi (B1)

#### 4. Skor Perilaku Prolingkungan pada Kelompok Personality Rendah (B2)

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan pada kelompok personality rendah dengan jumlah 32 responden, diperoleh harga mean 5,4, median 151, dan modus 151.

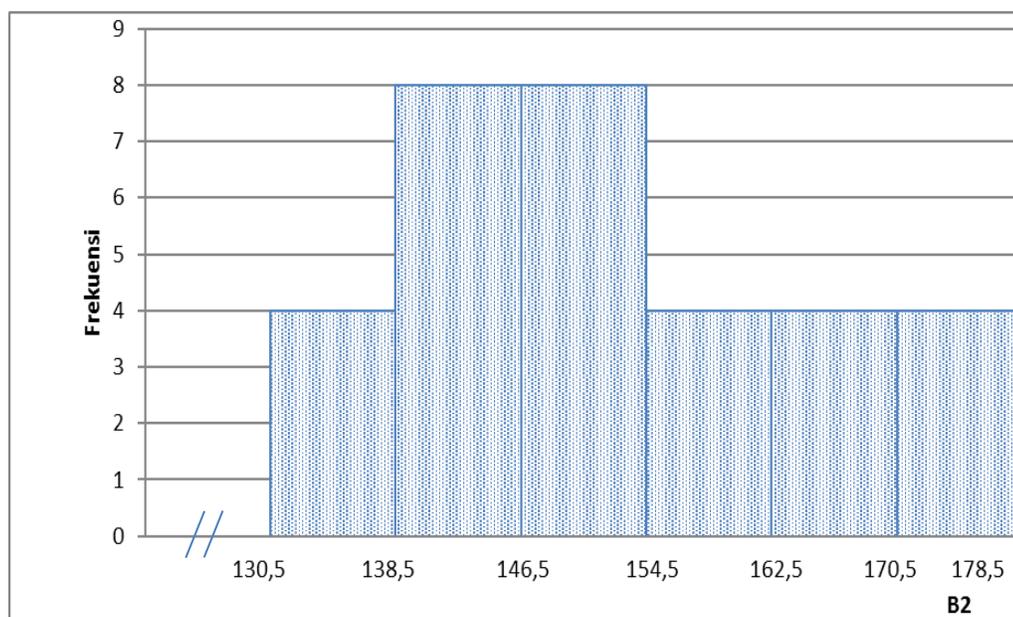
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan pada kelompok personality rendah (B2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	131 – 138	4	12.50	12.50
2	139 – 146	8	25.00	37.50
3	147 – 154	8	25.00	62.50
4	155 – 162	4	12.50	75.00
5	163 – 170	4	12.50	87.50
6	171 – 178	4	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 139 - 146 (25,00%), 147 - 154 (25,00%), 155 - 162 (12,50%), 163 - 170 (12,50%), 171 - 178 (12,50%) dan kelas interval 131 -138 (12,50 %).

Berdasarkan distribusi frekuensi, dapat diperlihatkan, Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.4 sebagai berikut :



**Gambar 4.4** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki personality rendah (B2)

Jika hasil analisis data variabel penelitian dirangkum ke dalam Tabel 4.6 dengan nilai statistik dasar sebagai berikut :

**Tabel 4.6** Rangkuman statistik dasar setiap kelompok

<b>Kelompok</b>	<b>A1B1</b>	<b>A1B2</b>	<b>A2B1</b>	<b>A2B2</b>
Minimum	154	155	122	120
Maximum	176	178	151	151
Mean	10	10	8.8125	8.875
Median	160	96,00	104,00	104,00
Modus	154	155	143	144
Rentang	22	23	29	31
Jumlah Kelas	6	6	6	6
Panjang Kelas	4	4	5	5
Jumlah Data	16	16	16	16

#### 5. Perilaku prolingkungan siswa personality tinggi yang memiliki Literasi Lingkungan *Outdoor* (A1B1)

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan pada kelompok personality tinggi yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* (A1B1) dengan jumlah 30 responden, diperoleh harga mean 10, median 160, dan modus 154.

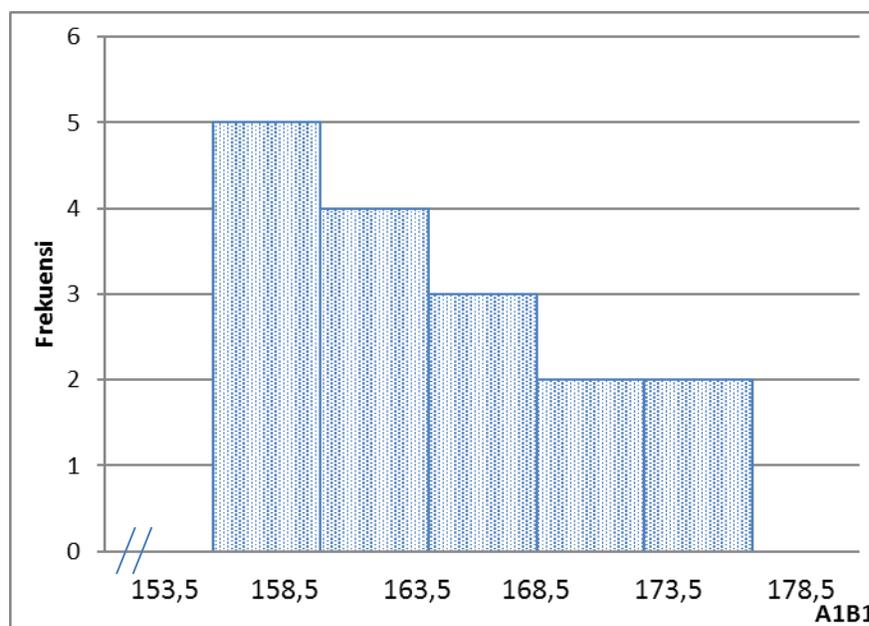
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana terlihat pada Tabel 4.7 berikut :

**Tabel 4.7** Distribusi frekuensi siswa personality tinggi yang memiliki literasi lingkungan *outdoor*

<b>No.</b>	<b>Kelas Interval</b>	<b>Frekuensi</b>		
		<b>Absolut</b>	<b>Relatif (%)</b>	<b>Kumulatif (%)</b>
1	154 – 158	5	31.25	31.25
2	159 – 163	4	25.00	56.25
3	164 – 168	3	18.75	75.00
4	169 – 173	2	12.50	87.50
5	174 – 178	2	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 154 - 158 (31,25%), 159 - 163 (25,00%), 164 - 168 (18,75%), 169 - 173 (12,50%) dan kelas interval 174 - 178 (12,00%).

Berdasarkan distribusi frekuensi, dapat diperlihatkan. Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal tidak simetris. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.5 sebagai berikut.



**Gambar 4.5** Histogram skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dan personality tinggi (A1B1)

#### **6. Skor Perilaku Prolingkungan Siswa Personality Rendah yang memiliki Literasi Lingkungan *Outdoor***

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan personality rendah pada kelompok yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* (A1B2) dengan jumlah 30 responden diperoleh mean 8.8125, median 142.5, dan modus 143.

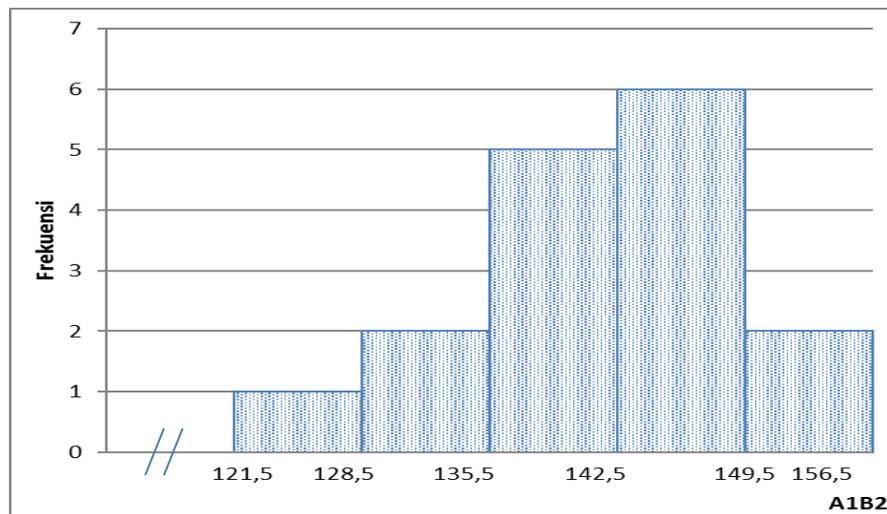
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.8 berikut.

**Tabel 4.8** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* dan personality rendah (A1B2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	122 – 128	1	6.25	6.25
2	129 – 135	2	12.50	18.75
3	136 – 142	5	31.25	50.00
4	143 – 149	6	37.50	87.50
5	150 – 156	2	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 143 - 149 (37,50%), 136-142 (31,25%), 129 – 135 (12,50%), 150 – 156 (12.50%) dan kelas interval 122 – 128 (6,25%).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas, dapat diperlihatkan Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal tidak simetris. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.6 sebagai berikut.



**Gambar 4.6** Histogram skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality rendah (A1B2)

#### 7. Skor Perilaku Prolingkungan Siswa Personality Tinggi yang Memiliki Literasi Lingkungan *Indoor Play*

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *Indoor Play* pada kelompok personality tinggi (A2B1) dengan jumlah 30 responden diperoleh mean 10, median 160, dan modus 155.

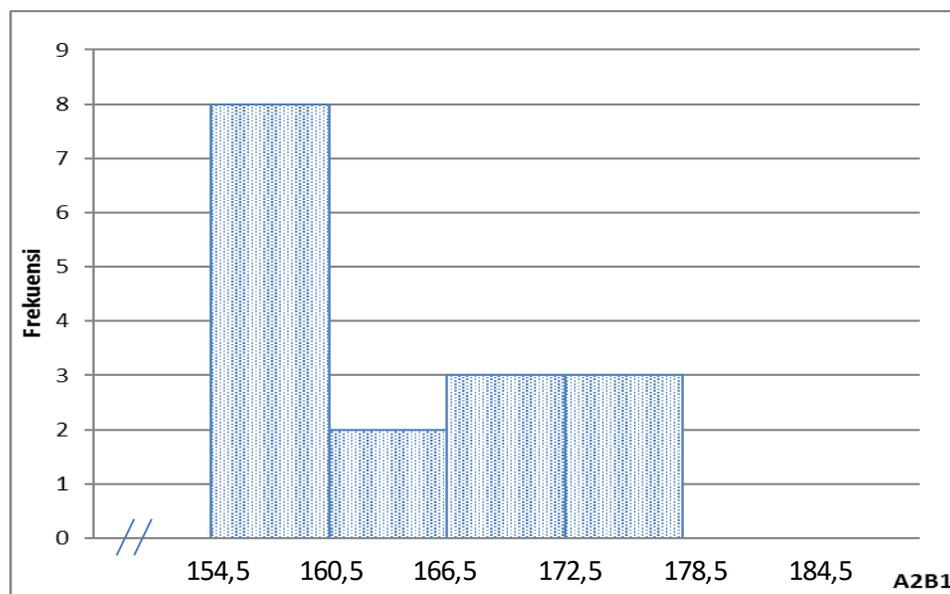
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9** Distribusi frekuensi skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality tinggi (A2B1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	155 – 160	8	50.00	50.00
2	161 – 166	2	12.50	62.50
3	167 – 172	3	18.75	81.25
4	173 – 178	3	18.75	100.00
5	179 – 184,5	0	0.00	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 155 - 160 (50,00%), 167 - 172 (18,75%), 173 - 178 (18.75%), 161 – 166 (12.50) dan kelas interval 179 – 184 (00,00%).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas, dapat diperlihatkan Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal tidak simetris. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.7 sebagai berikut.



**Gambar 4.7** Histogram skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality tinggi (A2B1)

#### **8. Skor Perilaku Prolingkungan Siswa Personality Rendah pada Kelompok Siswa Yang Memiliki Literasi Lingkungan *Indoor Play***

Hasil data penelitian menunjukkan bahwa skor perilaku prolingkungan yang memiliki literasi lingkungan *Indoor Play* pada kelompok siswa personality rendah (A2B2) dengan jumlah 30 responden diperoleh mean 8.875 median 144 dan modus 144.

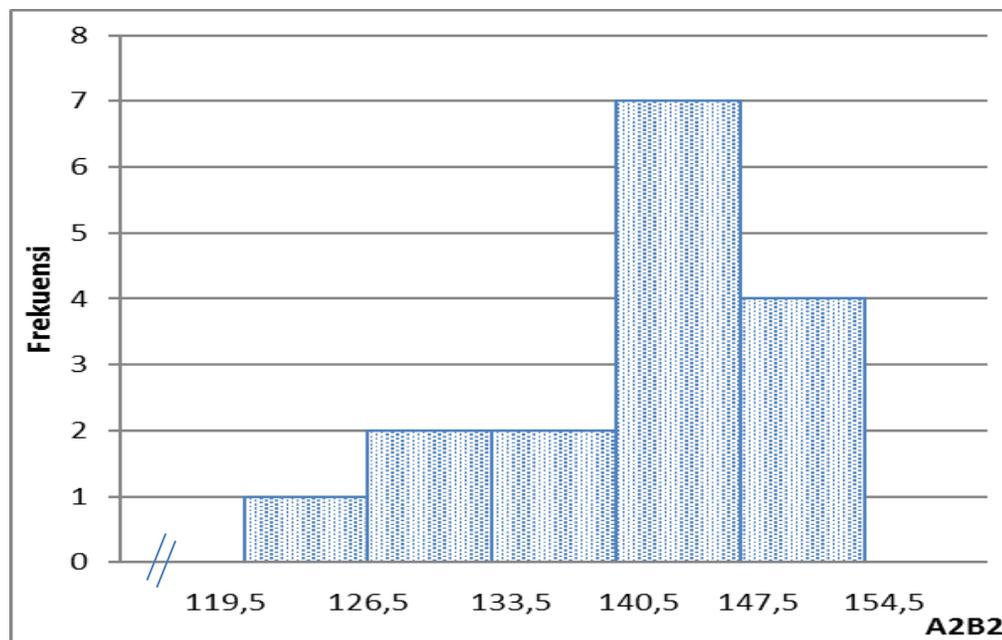
Berdasarkan sebaran skor hasil penelitian, maka dapat disusun distribusi frekuensi sebagaimana Tabel 4.10 berikut.

**Tabel 4.10** Distribusi frekuensi skor siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* dan personality rendah (A2B2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 - 126	1	6.25	6.25
2	127 - 133	2	12.50	18.75
3	134 - 140	2	12.50	31.25
4	141 - 147	7	43.75	75.00
5	148 - 154	4	25.00	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Secara berurutan, kelas interval yang memiliki frekuensi absolut yang besar hingga yang kecil adalah kelas interval antara 141 - 147 (43,75%), 148 - 154 (25,00%), 127 - 133 (12,50%), 134 - 140 (12,50%) dan kelas interval 120 - 126 (6,25%).

Berdasarkan distribusi frekuensi, dapat diperlihatkan Hal itu, menunjukkan bahwa kurva normal tidak simetris. Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram pada Gambar 4.8.



**Gambar 4.8** Histogram skor perilaku prolingkungan siswa personality rendah yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*

## B. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Pengujian persyaratan analisis dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Hipotesis satu, dua dan lima di uji dengan menggunakan Analisis Varian (ANAVA) dua jalur dan hipotesis tiga dan empat diuji dengan menggunakan uji Tukey. Sebelum digunakan untuk menguji keterkaitan antar variabel, maka data harus memenuhi persyaratan yakni uji normalitas dan uji homogenitas varians. Uji normalitas menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas varians menggunakan uji Bartlett.

### 1. Uji Normalitas

Persyaratan uji hipotesis berkaitan dengan asumsi dasar dalam menggunakan statistik parametrik. Uji normalitas data berdasarkan data sampel yang telah diukur setiap variabel penelitian. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut.

Hipotesis yang diuji adalah:

Ho : data berdistribusi normal

H1 : data tidak berdistribusi normal

Data dimaksud dinyatakan normal apabila nilai signifikansi lebih besar daripada signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Perhitungan normalitas data dengan menggunakan perhitungan. Maka hasil perhitungan normalitas dapat dirangkum pada Tabel 4.11 sebagai berikut.

**Tabel 4.11** Ringkasan hasil uji normalitas kelompok data A1, A2, B1 dan B2

Kelompok Sampel	Lo	L (tabel)	Kesimpulan
A1	0,054	0,157	Berdistribusi Normal
A2	0,058	0,157	
B1	0,057	0,157	
B2	0,140	0,157	

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai signifikansi A1 sebesar 0,054, nilai signifikansi A2 sebesar 0,058, nilai signifikansi B1 sebesar 0,057, dan

nilai signifikansi B2 sebesar 0,140. Semua nilai signifikansi sesuai dengan perhitungan lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelompok A1, A2, B1 dan B2 yang diuji dinyatakan sebagai data yang berdistribusi normal. Hal ini diunjukkan dengan L hitung lebih kecil dari L tabel untuk semua kelompok data.

Selanjutnya perlu diketahui pula nilai signifikansi kelompok data A1B1, A1B2, A2B1 dan A2B2. Dengan menggunakan uji Liliefors maka hasil pengujian dapat dirangkum pada Tabel 4.12 berikut.

**Tabel 4.12** Ringkasan hasil uji normalitas kelompok data A1B1, A1B2, A2B1 dan A2B2

Kelompok Sampel	Lo	L (tabel)	Kesimpulan
A1B1	0,092	0,222	Berdistribusi Normal
A1B2	0,058	0,222	
A2B1	0,095	0,222	
A2B2	0,062	0,222	

Berdasarkan hasil perhitungan , diketahui bahwa nilai signifikansi A1B1 sebesar 0,092, nilai signifikansi A1B2 sebesar 0,058, nilai signifikansi A2B1 sebesar 0,095, dan nilai signifikansi A2B2 sebesar 0,062. Semua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelompok A1B1, A2B1, A1B2 dan A2B2 yang diuji dinyatakan sebagai data yang berdistribusi normal.

Dengan demikian, disimpulkan bahwa uji persyaratan normalitas data tiap kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians berdasarkan data sampel yang telah diukur setiap variabel penelitian diuji dengan langkah-langkah sebagai berikut :Hipotesis yang diuji adalah:

Ho : varians pada setiap kelompok data homogen.

H1 : varians pada setiap kelompok data heterogen

Kelompok data dinyatakan homogenitas apabila signifikansi yang diperoleh dari perhirungan uji Bartlett lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  (terima Ho). Hal itu berarti bahwa varians setiap kelompok data sama (homogen). Sebaliknya, apabila signifikansi yang diperoleh dari perhirungan lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  (tolak Ho). Hal itu berarti bahwa varians setiap kelompok data tidak sama (tidak homogen).

Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan uji Bartlett memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.13** Hasil uji homogenitas dengan menggunakan Uji Bartlett

Kelompok	Dk	1/dk	Si <sup>2</sup>	log S <sup>2</sup>	(dk) log S <sup>2</sup>	Ket
A1B1	16	0.0625	38.1143	1.5811	25.2974	Homogen
A1B2	16	0.0625	36.9714	1.5679	25.0859	Homogen
A2B1	16	0.0625	33.8857	1.5300	24.4803	Homogen
A2B2	16	0.0625	28.7810	1.4591	23.3457	Homogen
Jumlah	64	0.2500	137.7524		98.2092	

Hasil uji homogenitas varians dengan menggunakan uji Bartlett menunjukkan bahwa Ho diterima pada signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa varians data dalam penelitian ini adalah homogen. Dari hasil pengujian persyaratan analisis, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan ANAVA dua arah.

### C. Pengujian Hipotesis

Mengacu kepada dua uji prasyarat tersebut maka, diketahui bahwa untuk menyelesaikan masing-masing uji hipotesis akan digunakan adalah uji analisis

varians (ANAVA) untuk hipotesis pertama, kedua, dan kelima. Untuk hipotesis ketiga dan keempat yang diusulkan adalah uji dua kelompok dengan menggunakan uji Tukey. maka hipotesis tersebut akan diuji lanjut Hasil uji pengaruh literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan siswa pada hasil uji beda dua kelompok dan interaksi menggunakan uji Anava dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.14** Statistik uji tentang A, B dan A\*B terhadap perilaku prolingkungan hasil perhitungan ANAVA 2x2

Sumber Varians	Df	JK	RJK	F – Hit	F-tabel	
					a=0.05	a=0.01
Antar kelompok Dalam Kelompok	3 56	46.095.172 (16,595.813)	15.365.057 (296.354)	(51.847)**	2,769	4,152
Literasi (A) Personality (B) (A) Interaksi (B)	1 1 1	937.891 42.281.641 2.875.641	937.891 42.281.641 2.875.641	(4.165)** (142.673)** (9.703) **	4,004	7,058
Jumlah	59	29.499.36				

Keterangan :

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah Kuadrat

RJK : Rerata Jumlah Kuadrat

\*\* : Regresi sangat signifikan ( $F_{Hitung} = 51,847 > F_{Tabel} = 2,769$ )

### 1. Hipotesis Pertama

Hipotesis statistik tersebut dirumuskan dalam pernyataan sebagai berikut: bahwa perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih baik dari pada perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*.

Pengujian hipotesis pertama dilakukan dengan menggunakan uji Anava dua arah. Kriteria yang ditentukan adalah: tolak  $H_0$  jika harga  $F$  hitung lebih besar dari signifikan pada  $\alpha = 0,05$ . Dengan menggunakan perhitungan di peroleh hasil uji

Berdasarkan hasil uji pada Tabel Anava tersebut, apabila  $\alpha < sig.$ , maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya bila  $\alpha \geq sig.$ , maka  $H_0$  diterima. Hasil uji pada Tabel Anava tersebut, hasilnya menunjukkan bahwa  $F_{hitung} = 4,165 > F_{tabel} = 4,00$  adalah sangat signifikan. Jadi kesimpulannya  $H_0$  ditolak.

Hal tersebut memberikan bukti secara empirik bahwa perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *literasi lingkungan outdoor* lebih baik dari pada perilaku prolingkungan siswa yang memiliki *literasi lingkungan Indoor Play*.

## 2. Hipotesis Kedua

Hipotesis statistik, dirumuskan dalam kalimat pernyataan sebagai berikut: bahwa perilaku prolingkungan siswa *personality* tinggi lebih baik dari pada perilaku prolingkungan siswa *personality* rendah. Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan menggunakan uji Anava Dua Arah.

Berdasarkan hasil uji pada Tabel Anava, Apabila  $\alpha < sig.$ , maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya bila  $\alpha \geq sig.$  maka  $H_0$  diterima. Ternyata hasil analisis menunjukkan bahwa  $F_{hitung} = 142.673 > F_{tabel} = 4,00$  adalah sangat signifikan. Jadi kesimpulannya  $H_0$  ditolak

Hal ini berarti bahwa perilaku prolingkungan *personality* tinggi lebih baik dari pada perilaku prolingkungan *personality* rendah adalah signifikan. Hal tersebut memberikan bukti secara empirik bahwa hipotesis kedua dalam penelitian ini teruji sangat signifikan.

## 3. Hipotesis Ketiga

Hasil uji hipotesis ini diprediksi akan memberikan hasil yang signifikan maka pada kelompok siswa yang *personality* tinggi memiliki literasi lingkungan

*outdoor* lebih baik dari pada siswa *personality* tinggi literasi lingkungan *outdoor personality* rendah.

Ternyata hasil data yang dianalisis menunjukkan bahwa  $Q_{hitung} 12,88 > Q_{tabel} 3,86$  Jadi kesimpulannya signifikan artinya perilaku prolingkungan *personality* tinggi pada literasi lingkungan *outdoor* tinggi lebih baik dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan *indoor play*.

#### 4. Hipotesis Keempat

Hasil uji hipotesis ini diprediksi akan memberikan hasil yang signifikan. Data yang dianalisis menunjukkan bahwa  $Q_{hitung} 6,502 > Q_{tabel} 3,86$  maka pada kesimpulannya kelompok siswa *personality* rendah yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih baik dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan *indoor play*

#### 5. Hipotesis Kelima

Hipotesis statistik tersebut, dirumuskan dalam pernyataan sebagai berikut: Terdapat interaksi antara literasi lingkungan dengan *personality* terhadap perilaku prolingkungan siswa. Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan menggunakan uji Anava Dua Arah. Kriteria pengujian adalah: terima  $H_0$  jika harga  $F$  hitung tidak signifikan pada  $\alpha = 0,05$ .

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan perhitungan. Hasil uji pada Tabel Anava tersebut, Apabila  $\alpha < sig.$ , maka  $H_1$  diterima. Sebaliknya bila  $\alpha \geq sig.$  maka  $H_0$  ditolak. Hasil perhitungan pada hipotesis ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung} 9,703 < F_{tabel} 4,00$  adalah sangat signifikan. Jadi kesimpulannya  $H_0$  ditolak.

Dengan demikian, uji hipotesis kelima yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh interaksi literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan adalah terbukti secara signifikan.

Hasil uji ini memberikan bukti bahwa secara empirik hipotesis kelima yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan terbukti. Rangkuman penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.15.

**Tabel 4.15** Rangkuman hipotesis penelitian

Hipotesis	Uji Beda	F Hitung	Q Hitung	F tabel	Q tabel	Kesimpulan
				<b>a=0.05</b>		
$H_0: \mu_{A1} \leq \mu_{A2}$ $H_1: \mu_{A1} > \mu_{A2}$	ANAVA	4.165	-	4,004	-	Tolak $H_0$
$H_0: \mu_{B2} \leq \mu_{B1}$ $H_1: \mu_{B2} > \mu_{B1}$	ANAVA	142.673	-	4,004	-	Tolak $H_0$
$H_0: \mu_{A1B1} \leq \mu_{A2B1}$ $H_1: \mu_{A1B1} > \mu_{A2B1}$	Tukey	-	12,880		3,86	Tolak $H_0$
$H_0: \mu_{A1B2} \leq \mu_{A2B2}$ $H_1: \mu_{A1B2} > \mu_{A2B2}$	Tukey	-	6,502		3,86	Tolak $H_0$
$H_0: Int. A \times B = 0$ $H_1: Int. A \times B \neq 0$	ANAVA	9,703		4,004		Tolak $H_0$

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada masa sekarang ini, aktivitas manusia memberikan ancaman yang buruk terhadap lingkungan dan tampaknya dampak buruk tersebut akan tetap meningkat secara eksponensial akibat dari perkembangan ekonomi dan industri manusia. Untuk menghindari percepatan laju kerusakan lingkungan, beberapa strategi telah dilakukan dengan maksud dapat mengurangi dampak buruk manusia terhadap lingkungan. Jika keadaan ini diabaikan maka pencapaian SDGs 2030 mustahil tercapai. Semua pihak harus terlibat, bekerja sama, serta tak ada satupun yang tertinggal dalam upaya pencapaian tujuan SDGs untuk mencapai keadilan, perdamaian, dan kemakmuran. SDGs sebagai kelanjutan dari MDGs (Millenium Development Goals) mengharapkan

pada 2030, semua bangsa di dunia bisa mencapai 17 tujuan global yang dicita-citakan. Di dalamnya lingkungan menjadi faktor penting yang harus jadi kepedulian dan gerakan bersama.

Berdasarkan eksplorasi secara mendalam diketahui bahwa strategi yang paling efektif dan tidak memerlukan biaya yang cukup besar adalah dengan cara merubah perilaku dan pandangan masyarakat terhadap lingkungan. Oleh karena itu, perhimpunan lingkungan se-dunia memutuskan untuk mendidik masyarakat dengan cara menyisipkan kurikulum pendidikan lingkungan ke dalam sistem pendidikan dengan menyediakan berbagai literasi berbasis lingkungan.

Dengan melakukan strategi ini diharapkan perilaku yang dimiliki siswa tersebut dapat melekat dan mempengaruhi sikapnya bahkan hingga mereka memasuki dunia luar nanti. Meskipun demikian, strategi tersebut ternyata tidaklah mudah untuk merubah perilaku serta pandangan siswa terhadap lingkungan. Hal ini disebabkan banyaknya faktor yang melekat pada setiap individu. Beberapa studi telah mencoba untuk mengelaborasi faktor-faktor tersebut dan melihat keterkaitannya terhadap perilaku prolingkungan siswa. Salah satu faktor yang dianggap cukup penting dalam mempengaruhi perilaku siswa adalah literasi lingkungan dan *personality*.<sup>88</sup> Namun, hingga saat ini, belum ada penelitian yang menspesifikasikan dua faktor tersebut terhadap perilaku prolingkungan. Oleh karena itu, hipotesis dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh antara literasi lingkungan dan *personality* terhadap perilaku prolingkungan siswa.

## **1. Pengaruh Literasi Lingkungan Outdoor Terhadap Perilaku Prolingkungan Siswa.**

Literasi lingkungan manusia sangat bervariasi, namun pada penelitian ini difokuskan pada literasi lingkungan, yaitu literasi lingkungan *indoor play* dan literasi lingkungan outdoor. Dua literasi lingkungan tersebut telah diketahui memberikan pengaruh yang signifikan dalam membentuk perilaku prolingkungan siswa melalui dua kondisi, yaitu: 1. Proses penangkapan materi dalam kegiatan proses belajar

---

<sup>88</sup> H. Navidnia, *Psychological characteristics of Iranian English language teacher: On the relationship among big five personality traits and teacher efficacy beliefs*. Journal of English Language Studies, (2009), 1(1), 79-99

mengajar di kelas yang sangat terkait dengan literasi lingkungan yang diberikan, dan 2. Kesensitifitasan dan insiatif terhadap kondisi sekitarnya.<sup>89</sup> Berdasarkan karakteristik dari literasi lingkungan tersebut, penelitian ini berhipotesis jika siswa memiliki literasi lingkungan *outdoor* akan cenderung untuk memiliki perilaku prolingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan siswa memiliki literasi lingkungan *indoor play* . Hal tersebut disebabkan karena siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* lebih peka terhadap sekitar, objektif, dan tidak mementingkan diri sendiri.<sup>90</sup>

Hasil yang diperoleh ternyata sesuai dengan hipotesis dimana siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* juga memiliki perilaku prolingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*. Meskipun siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* diketahui lebih menyukai kegiatan membaca dan menulis dan melihat secara nyata benda-benda secara langsung, namun hal tersebut sepertinya tidak mempengaruhi peningkatan literasi lingkungan pada kelompok *indoor play*. Proporsi perilaku prolingkungan yang diberikan saat di sekolah relatif sedikit dan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* cenderung menekankan aktivitas membaca dan menulisnya pada bidang ilmu utama, seperti fisika, kimia, dan lain-lain. Sedangkan pengetahuan tentang lingkungan lebih banyak berada di dunia luar pendidikan. Kelompok siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* memanfaatkan sifat sosialnya untuk menyerap semua informasi tersebut melalui kegiatan organisasi di luar sekolah, diskusi dengan orang-orang luar sekolah, dan kepekaan terhadap kondisi buruk yang terjadi di lingkungan.<sup>91</sup>

Hal tersebut yang membuat siswa yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* yang tinggi lebih baik dalam memiliki perilaku prolingkungan dibandingkan dengan siswa yang memiliki literasi lingkungan *indoor play*, karena bagi siswa yang

---

<sup>89</sup> R. Scherler. C, & M. Harrington, *Personality type and its relationship to distance education students' course perceptions and performance*. The Quarterly Review of Distance Education. (2003), 4(4). 445-453

<sup>90</sup> S.B.G. Eysenck & P Barrett, *A revised version of the psychoticism scale*. Journal of Personality and Individual Differences, 2002. 6(1), 21-29.

<sup>91</sup> Z. Domyei, *Thepsychology of the language learner; Individual differences in second languagr acquisition*, Nj; LLawrence Erlbaum Associates. (2005)

memiliki literasi lingkungan *outdoor* tinggi tidak hanya memperoleh informasi dari buku tetapi juga berdasarkan pengalaman.

## 2. Pengaruh *Personality* Terhadap Perilaku Prolingkungan Siswa.

Peran *personality* dalam mempengaruhi pengetahuan ilmiah dan kepedulian lingkungan telah lama ditelaah oleh sosiologis dan environmentalis. Akan tetapi, selama ini *personality* hanya digunakan sebagai kontrol statistika dan tidak terlalu banyak diskusi teoritis yang menjelaskan peran dari *personality* terhadap lingkungan. Mengingat peran kedua kelompok ini sangat berbeda dalam lingkungan sosial, maka sangat penting untuk dapat mengukur seberapa besar potensi yang mereka berikan untuk lingkungan. Dalam hasil penelitian ini diketahui bahwa *personality* tinggi memiliki perilaku yang lebih baik dibandingkan dengan *personality* rendah. Hal ini sesuai dengan Jacob B. Hirsh dan Dolderman yang menyatakan bahwa hubungan tingkat tinggi antara *personality* dan *environmentalism*<sup>92</sup>

Berdasarkan studi terdahulu diketahui bahwa siswa yang memiliki *personality* tinggi lebih pro- lingkungan, terutama pada masalah lingkungan yang terkait dengan kesehatan dan keselamatan seperti limbah nuklir.<sup>93</sup> Perbedaan tersebut nampaknya juga terlihat tidak hanya dalam masalah lingkungan yang spesifik, tapi juga masalah lingkungan yang umum.<sup>94</sup> siswa yang memiliki *personality* tinggi memiliki perilaku prolingkungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki *personality* rendah bahkan pada masalah lingkungan yang umum. Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa siswa yang memiliki *personality* tinggi lebih baik dari siswa yang memiliki *personality* rendah ditinjau bukan hanya dari sikap kepeduliannya terhadap lingkungan, namun juga dari perilaku yang dimiliki.<sup>95</sup> Hal ini nampaknya terkait dengan sedikitnya materi lingkungan dan pengalaman siswa dalam kegiatan terkait lingkungan hidup. Sebagian besar kurikulum di Indonesia hanya menerapkan ilmu pengetahuan lingkungan dalam jumlah kecil di sekolah dan tidak

<sup>92</sup> Jacob B. Hirsh Dan Dolderman. Personality predictors of Consumerism and Environmentalism: A preliminary study. *Personality and Individual Differences* 43 (2007), 1583–1593

<sup>93</sup> D.J Davidson, W.R Freudenburg, *Gender and environmental risk concerns a review and analisis of available research. Environment and behavior*, 28(3), p.302-339.

<sup>94</sup> A. Greenbaum, *Taking stok of two decades of research on the social based of environmental concern, Environmental sociology, Theory and practice*, (1995), p.125-152.

<sup>95</sup> J.E. Jacobs, S.D Simpkins, *Leaks in the pipeline to math science, and technology careers*. San Francisco; Jossey-Bass 2006.

menerapkan sistem *fieldtrip* dan studi kasus untuk meningkatkan perilaku prolingkungan mereka. Sehingga perilaku prolingkungan yang dimiliki oleh siswa *personality* tinggi dan rendah relatif sama secara umum. Namun dalam hasil penelitian ini diperoleh perilaku prolingkungan *personality* tinggi lebih baik dari pada perilaku prolingkungan *personality* rendah.

### **3. Pengaruh Literasi Lingkungan *Outdoor Personality* Tinggi Terhadap Perilaku Prolingkungan Literasi Lingkungan *Indoorplay Personality* Tinggi.**

Dari hasil yang diperoleh ditemukan signifikansi antara kelompok yang perilaku prolingkungan literasi lingkungan *outdoor personality* tinggi dan perilaku prolingkungan literasi lingkungan *outdoor personality* rendah, dengan kata lain, siswa *personality* tinggi yang memiliki literasi lingkungan *outdoor* akan memiliki perilaku prolingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan literasi lingkungan *outdoor personality* rendah. Beberapa studi sebelumnya telah mengungkap bahwa siswa *personality* tinggi memiliki kemampuan lebih baik untuk menguasai materi keilmiah dibandingkan dengan *personality* rendah. Penelitian Jacob B. Hirsh menyatakan bahwa seseorang dengan kepribadian keterbukaan (terbuka untuk hal-hal baru, mudah menyerap informasi) dan *agreeableness* (ramah) yang tinggi memiliki perilaku prolingkungan yang lebih besar.<sup>96</sup> Selain itu, siswa *personality* tinggi umumnya memiliki langkah yang lebih besar dalam bersosialisasi, artinya mereka dapat memiliki teman yang lebih banyak dibandingkan dengan *personality* rendah. *Personality* rendah cenderung membentuk kelompok dalam bersosialisasi, sedangkan *personality* tinggi umumnya independen dan dapat bergaul dengan siapapun. Faktor ini yang menyebabkan keunggulan bagi siswa *personality* tinggi yang memiliki literasi lingkungan *indoor play* untuk dapat memiliki lebih banyak teman dibandingkan dengan siswa *personality* rendah yang secara langsung menambah pengalaman akan hal baru, termasuk mengenai lingkungan.

---

<sup>96</sup> Jacob B. Hirsh. *Personality And Environmental Concern*. *Journal of Environmental Psychology* 30 (2010). p 245–248

#### **4. Pengaruh Perilaku Prolingkungan Literasi *Lingkungan Outdoor Personality Rendah* terhadap Perilaku Prolingkungan Literasi *Lingkungan Indoor Play Personality Rendah*.**

Hipotesis dari penelitian ini adalah pada siswa yang memiliki literasi lingkungan lingkungan *outdoor personality* rendah terdapat perbedaan perilaku prolingkungan dengan siswa literasi lingkungan *indoor play personality* rendah, maka bagi siswa *personality* rendah literasi *outdoor* akan memiliki perilaku prolingkungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa literasi lingkungan *indoor play*. Hasil penelitian dari Robert Gifford, and Andreas Nilsson menyatakan bahwa perilaku prolingkungan dipengaruhi antara lain personal dan faktor sosial.<sup>97</sup>

Kepedulian siswa *personality* rendah terhadap lingkungan, terutama pada kasus spesifik yang berkaitan dengan perilaku prolingkungan, membuat dua kelompok ini berbeda antara satu sama lain. Kelompok yang memiliki literasi lingkungan rendah tidak ingin mencari tahu lebih dalam mengenai suatu kasus lingkungan dengan berbagai cara. Bagi perilaku prolingkungan *personality* rendah, penajaman informasi tentang kasus tersebut dapat diperoleh melalui ide-idenya sendiri dibandingkan dengan orang lain.

#### **5. Interaksi antara Literasi Lingkungan dan *Personality* Ditinjau dari Perilaku Prolingkungannya.**

Uji Anova dua arah yang dilakukan menunjukkan bahwa literasi lingkungan siswa dipengaruhi oleh *personality*, yang berarti perbedaan perilaku prolingkungan siswa dipengaruhi oleh akibat dari interaksi antara literasi lingkungan dan *personality*. Literasi lingkungan dan *personality* memberikan pengaruh secara independen terhadap perilaku prolingkungan siswa. Secara keseluruhan diketahui bahwa kelompok siswa literasi lingkungan *outdoor* memiliki perilaku prolingkungan yang

---

<sup>97</sup> Robert Gifford, and Andreas Nilsson. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*, 2014. Vol. 49, No. 3, 141–157, DOI: 10.1002/ijop.12034

lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa literasi lingkungan *indoor play*. Hal tersebut juga diperkuat penelitian dari Anastasia Gkargkavouzi bahwa literasi lingkungan berkorelasi terhadap sikap lingkungan yang positif dan perilaku prolingkungan.<sup>98</sup>

Saat menguji perbedaan kedua literasi lingkungan ini pada kelompok personality rendah dengan nilai yang signifikan pada kelompok personality tinggi dan juga pada kelompok personality rendah, memberikan gambaran bahwa personality berkontribusi secara baik terhadap perilaku prolingkungan siswa. Oleh karena itu, dalam memberikan pelajaran tentang lingkungan sebaiknya lebih memperhatikan literasi lingkungan siswa, dan personality.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Meskipun telah dilakukan upaya maksimal, Penelitian ini tentunya memiliki keterbatasan terutama berkaitan dengan variabel lain yang turut mempengaruhi perilaku prolingkungan siswa. Hal itu dijelaskan sebagai berikut.

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ex post facto* dengan menggunakan disain faktorial 2 x 2. Tentunya, tidak menutup kemungkinan terdapat metode atau disain lain yang dapat memberikan penjelasan yang lebih komprehensif sesuai dengan kondisi dan substansi yang berkenaan dengan obyek penelitian ini.
2. Dalam penelitian ini mengambil sampel 27% setiap kelompok kategori literasi lingkungan *outdoor* atau literasi lingkungan *indoor play* dan kategori baik atau tidak baik. Tentunya, jumlah kelompok siswa yang berada di antara kedua kategori dimaksud juga memiliki peran penting dalam membentuk perilaku prolingkungan siswa. Oleh karena itu, masih terbuka dilakukannya penelitian lanjutan yang mengambil sampel lebih banyak lagi sehingga dapat

---

<sup>98</sup> Anastasia Gkargkavouzi, George Halkos and Steriani Matsiori. Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, Vol. 8, No. 3, 2002. DOI: 10.1080/1350462022014540

menggambarkan seluruh aspek yang belum dapat dijelaskan dalam pelaksanaan penelitian ini.

3. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini hanya berfokus pada variabel perilaku prolingkungan, literasi lingkungan dan personality . Tidak menutup kemungkinan terdapat variabel lain yang turut mempengaruhi perilaku prolingkungan siswa sesuai dengan model teoretik yang dikemukakan oleh M. Siobhan Fennessy, Jason A. Colquitt dan Ress dalam kajiannya yang berjudul: *The Environmental Science, Issues. And Solutions* 2009. Variabel yang terkait dengan perilaku prolingkungan seperti: variabel kepedulian dan pengetahuan tentang ekologi serta perilaku berwawasan lingkungan (*Responsible Enviromental Behavior*) siswa. Variabel dimaksud juga memiliki gejala yang ditemukan pada unit analisis dalam penelitian ini. Oleh karena itu, perlu diteliti dan dijelaskan secara detail sehingga dapat diketahui secara menyeluruh faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku prolingkungan siswa.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian ini menggunakan metode *ex post facto* yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh literasi lingkungan yaitu literasi lingkungan outdoor dan literasi lingkungan *indoor play* terhadap perilaku prolingkungan siswa.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 1, 2, 3, 4 dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan outdoor lebih baik dari pada perilaku prolingkungan siswa yang memiliki literasi lingkungan indoor play, (2) perilaku prolingkungan siswa personality tinggi lebih positif dari pada perilaku prolingkungan personality rendah, (3) perilaku prolingkungan personality tinggi pada literasi lingkungan outdoor tinggi lebih positif dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan indoor play, (4) siswa personality rendah yang memiliki literasi lingkungan outdoor lebih positif dari pada perilaku prolingkungan literasi lingkungan indoor play, (5) Ada interaksi antara literasi lingkungan dan personality terhadap perilaku prolingkungan. Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa literasi lingkungan dapat secara efektif untuk meningkatkan perilaku prolingkungan siswa dengan memperhitungkan *personality* siswa.

#### **B. Implikasi**

Kasus permasalahan lingkungan baik itu tentang keseimbangan alam, pencemaran lingkungan, sehingga terjadi dampak pencemaran itu semua tidak terlepas dari aktifitas manusia di dunia ini. Oleh karenanya untuk menumbuhkan rasa kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan tidak terlepas akan betapa berartinya nilai – nilai lingkungan hidup dalam proses aktifitas manusia. Hal ini merupakan tantangan bagi perjuangan terhadap pola – pola pembelajaran untuk secara utuh dapat membangun karakter manusia yang berkualitas. Salah satu karakter

yang dibutuhkan adalah pola pembelajaran yang nantinya mampu membangun perilaku prolingkungan yang baik terhadap bidang – bidang disiplin ilmunya.

Terbentuknya perilaku prolingkungan siswa merupakan proses pembelajaran yang mana membutuhkan literasi tentang lingkungan dalam kehidupan sehari – hari baik untuk lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat. Literasi lingkungan ini jika dikaitkan dengan penerapan kurikulum pada tingkat satuan pendidikan sangat sinergis. Selain itu tentu saja membantu siswa dalam memecahkan permasalahannya baik itu dalam skala akademik maupun untuk kehidupan nanti setelah mereka menyelesaikan pendidikannya. Penerapan literasi lingkungan ini sebagai representasi kegiatan dalam penggalian sumber – sumber permasalahan akan membentuk perilaku siswa untuk mengkaji literasi lingkungan lebih dalam secara mandiri, setidaknya akan muncul perubahan perilaku pada diri siswa untuk lebih peduli terhadap ruang lingkup terkait dengan permasalahan lingkungan, sehingga nantinya mereka dapat merumuskan solusi yang terbaik baginya dan untuk lingkungannya.

Berdasarkan hal tersebut, rumusan implikasi dari hasil penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

Pertama, manusia dan lingkungan pada hakikatnya merupakan satu bangunan yang seharusnya saling mendukung dan saling menguatkan, karena pada dasarnya manusia dalam kehidupannya sangatlah bergantung pada lingkungan. Sebagai bagian penting dalam tujuan SDGs, persoalan lingkungan hidup tidak bisa dipisahkan dari kompleksitas persoalan pembangunan itu sendiri. Pencapaian SDGs 2030 dapat terwujud memerlukan kesadaran semua pihak. Pemangku kepentingan khususnya dalam dunia pendidikan. Karena pendidikan memiliki peran strategis dalam penyemaian karakter dan perilaku baik. Dengan demikian berkualitas baik atau tidaknya suatu lingkungan sangat ditentukan oleh perilaku manusia. Oleh karenanya perilaku prolingkungan dalam kehidupan manusia mempunyai peranan yang penting, karena dengan perilaku prolingkungan dapat melahirkan hal – hal baru yang akan memberi makna dalam mengembangkan dirinya. Dengan perilaku prolingkungan pula seseorang menjadi lebih dewasa dalam menyikapi sesuatu terutama terkait dengan kelestarian lingkungan di manapun berada.

Kedewasan seseorang dalam berperilaku, khususnya perilaku dalam pemeliharaan keseimbangan alam sangat ditentukan oleh personalitynya. Dengan

personality setidaknya akan lebih mendalami perilaku mereka dalam memahami keanekaragaman hayati. Apalagi terkait dengan sampah yang tidak lepas dari personality manusia, setidaknya dengan personality akan menumbuhkan rasa peduli akan lingkungan sekitarnya sehingga saling bekerja sama untuk menjaga keseimbangan alam.

Kedua, penerapan literasi lingkungan hendaknya bervariasi dengan mempertimbangkan personality siswa yang tentunya bervariasi juga. Sehingga siswa akan merasa nyaman dengan mengikuti proses pembelajaran dan bagi siswa bukan suatu keterpaksaan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Ketiga, tingkat perilaku prolingkungan siswa disamping dipengaruhi oleh literasi lingkungan, juga dipengaruhi oleh variabel atribut personality siswa. Maka keberhasilan seorang guru dalam proses pembelajaran hendaknya memperhatikan juga variabel – variabel yang berpengaruh tersebut, sehingga sangat diharapkan dalam proses pembelajaran dapat berjalan lancar sesuai dengan tujuan pendidikan yang diharapkan bersama.

Keempat, pembelajaran yang inovatif hendaknya diawali dari siswa. Siswa lah yang sebagai sentral (*student centered*) dalam proses pembelajaran. Peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Hal ini meniscayakan proses pembelajaran yang menyenangkan. Dengan kegiatan pembelajaran yang dialami seorang siswa diharapkan nantinya akan bermanfaat bagi kehidupan sehari – hari dalam memenuhi hajatnya. Maka sejak dini seorang siswa memulai untuk belajar bertanggung jawab akan alam sekitarnya dan tentu saja itu diimbangi oleh *personality* siswa dalam mentransfer ilmu yang didapat, dari motivasi mereka akan menumbuhkan perilaku prolingkungan siswa yang tentunya sangat bermanfaat bagi kehidupannya.

Berdasarkan hasil penelitian, maka implikasi atau tindak lanjut dari penelitian ini adalah penyebaran informasi melalui tahapan berikut :

1. Diseminasi hasil penelitian pada berbagai forum ilmiah, baik seminar maupun diskusi terpumpun.
2. Publikasi hasil penelitian melalui jurnal, proceeding, baik cetak maupun elektronik.

3. Mempublikan hasil penelitian dalam bentuk buku teks yang terkait dengan hasil penelitian sehingga dapat dibaca oleh lebih banyak kalangan masyarakat.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut :

1. Untuk Kepala Sekolah sebagai pengambil kebijakan tertinggi di sekolah, lebih ditingkatkan kembali upaya pengembangan dalam program literasi dengan bentuk motivasi rutin pada dewan guru, tenaga kependidikan, juga kepada para peserta didik sebagai ujung tombak generai bangsa. Selain itu perlu diupayakan pengadaan literasi kekinian yang sesuai dengan kebutuhan warga belajar sebagai uapa mendukung minat bakat peserta didik dalam proses optimalisasi pembelajaran. Serta kepala sekolah harus terus mengembangkan konsep-konsep sudut baca yang strategis, menarik, menggembirakan serta seha disetiap tempatnya.
2. Untuk Guru, perilaku prolingkungan siswa dalam memahami hal yang terkait merupakan salah satu indikator dalam pencapaian suatu pembelajaran untuk mengaktifkan siswa dalam pencapaian tersebut, literasi lingkungan *indoor play* dan *personality* tinggi memberi pengaruh signifikan terhadap perilaku prolingkungan siswa. Untuk LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Guru), untuk mendorong mahasiswanya menguasai keterampilan teknis penguasaan literasi lingkungan mengenai pemecahan masalah lingkungan. Karena telah terbukti bahwa hal tersebut telah memberikan hasil yang lebih baik kepada siswa yang belajar dengan program literasi lingkungan yang dilakukan.
3. Untuk para siswa baiknya membuat jadwal harian membaca di sudut-sudut baca yang disediakan. Karena dengan membaca semua yang diragukan akan didapatkan jawabannya dengan yakin. Membaca adalah budaya terbaik sepanjang sejarah untuk menghubungkan benua yang satu dengan benua yang lainnya di Bumi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abraham H. Maslow, *Motivation and Personality*, (New York : Library of Congress Grand, 2000).
- A.B (Rami) Shani, Dawn Chandler, Jean Farancois Coget, James B.Lau, *Behavior In Organizations AN Experiential Approach*, MoGraw-Hill Education (Asia), 2009.
- Anthony J Nitko, *Educational Assessment of Students Ed. 2nd* (Engelwood Cliffs : Prentice – Hall, 1996).
- Anne bel H. B Hoogh, Deanne N. Den Hartog, “*Lingking the Big Five-Factors of personality to charismatic and transactional leadership, perceived dynamic work environment as a moderator*”, (*Journal of Organizational Behavior* Vol 26,839-865 (2005).
- Charmaine, Andrea, Syamsul, Sridar, Puvaneswara, Jennifer, 2018. *Conceptualizing Environmental Literacy and Factors Affecting Pro-Environmental Behavior*. International Journal of Business and Society, Vol. 19S1, 2018, 128-139.
- Chiras, *Environmental Science Action for a Sustainable Future*, Redwood City (California: *Cumming Publishing Company Inc*, 1991).
- Christopher I. Wright, dkk, *Neuroanatomical Correlates of Extraversion and Neuroticism*, (USA, Oxford University Press, 2006).
- Colquitt, LePine & Wesson, *Organizational Behavior*, (New York, McGraw-Hill Companies,2009).
- C.J.Barow, *Environmental Management For Sustainable Development*, (London and New York : Routledge,2006).
- David G. Myers, *Social Psychology* (New York: McGraw-Hill. Inc, 1993).
- Dewi Hanggraeni, *Perilaku Organisasi*, (Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2011).
- Emil Salim, *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*, (Jakarta : LP3ES, 1986).
- Frederick Rhodewalt (Ed), *Personality and Social Bahavior*, (New York, Taylor & Francis Group, 2008).

- Fred Luthans, *Organizational Behavior: An Evidence-Based Approach*, Twelfth Edition, McGraw-Hill Education (Asia) 2011.
- Gene V. Glass and Kenneth D. Hopkins, *Statistical Methods in Education and Psychology* (Englewood Clif, New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1984).
- Gibson/Ivancevich/Donnelly/Konopaske, *Organizations behavior structure processes* 2006 p.113
- Gjetrud Stordal, Gro Follo, Ingar Parelussin. 2015 Betwix the Wild Unknown and The Safe. *International Journal of Early Childhood Enviromental Education*. 3(1), p 28-37.
- Hollweg, Karen S. et. Al (2011). Developing a Framwork for Assesing Environmental Literacy: Executive Summary. Retrieved from: <http://ppwww.naaee.net/publications>.
- Hungerford , Harold R, & Volk, Trudi. L, *Changing Learner Behavior Through Environmental. Education, The Journal of Environmental Education*.
- Homburg, A., & Stolberg, A. 2006. Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology*, 26(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/J.JENVP.2006.03.003>
- Icek Ajzen, 1991. *Organization Behavior and Human Decision Processes*.
- Jason A. Colquitt, Jeffery A. Lepine, Michael J. Wesson, *Organizational Behavior*.
- James Campbell Quick dan Debra L. Nelson, *Principles of Organizational Behavior*, (South-Western, Cengage Learning 2013).
- Jess Feist, Gregory J. Feist dan Tomi-Ann Roberts, *Theories of Personality*, (New Your :: McGraw-Hill Company, 2013).
- John W Best, *Research in Education* (New Delhi: Prentice Hall of India Private Limited, 1982).
- K. Karatekin. 2012. Environmental Literacy In Turkey Primary School Social Studies Textbooks, 'Procedia Social and Behavioral Sciences Vol, 46, pp. 3519-3523.
- Liobikiene, G., & Po, M. S. 2019. The Importance of Environmental Knowledge for Private and Public Sphere Pro-Environmental Behavior: Modifying the Value-Belief-Norm Theory. *Sustainability*, 11. <https://doi.org/doi:10.3390/su11123324>

- Luthans Freds. *Organizational Behavior* (New York : McGraw-Hill/Irwin,2008).
- McCrae, R.R., & Allik, J. (2002). *The Five Factor Model of personality across cultures*. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- Mohan K.Wali, Fatih Evrendilek, M.Siobhan Fennessy. *The Environment Science, Issues, and Solutions*, (Francis : nd the CRC Press 2009).
- Philippe Verduyn and Karen Brans, *The relationship between extraversion, neuroticism and aspects of trait affect*, (Belgia, Departement of Psychology, University of Leuven, *Journal Personality and Individual Differences*, Elsevier,2011).
- Renee D. Goodwin and Ian H. Gotlib, *Gender differences in depression : the role of personality factors*, (USA, Psychiatry Research, Elsevier, 2003).
- Robert R. McCrae and Paul T. Costa, Jr, "Validation of the Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers," (*National Institute on Aging and National Institutes of Health, Journal of Personality and Social Psychology*, 1987).
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., Woelm, F. 2020. *The Sustainable Development Goals and COVID-19. Sustainable Development Report 2020*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://sdgindex.org/reports/sustainable-development-report-2020/>
- Sarlito Wirawan, Sarwono, *Psikologi Lingkungan*, (Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, 1995).
- Selamet, S. R.. *Dahsyatnya Al-Ashr Motivasi dan Inspirasi Kesuksesan*. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta, 2015
- Steven L. McShane, Mary Ann Von Glinow, *Organizational Behavior Emerging Knowledge and Practice For The Real World*, (The McGraw-Hill New York) 2010.
- Vancevich, konopaske & Matteson, *Organizational Behavior and Management* (New York: McGraw-Hill/Irwin,2008).
- Zimbardo, Philip G and Gerreig Richard J, *Psychology and life*, (New York:Harper Collins Publisher, Inc, 1996).

**LAMPIRAN – LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Instrumen Uji Coba

**KISI-KISI DAN INSTRUMEN  
PENELITIAN DISERTASI**

**Tabel** kisi-kisi instrumen perilaku pro-lingkungan

No	Materi Literasi Lingkungan Perilaku Pro- lingkungan	Kepedulian Lingkungan	Kesehatan Lingkungan	Tindakan korektif memperbaiki masalah dan memelihara sistem yang beroperasi dalam lingkungan hidup.
1	Bertanggung jawab	4	3	5
2	Sadar Lingkungan	2	2	4
3	Percaya diri terhadap kemampuan	3	3	5
4	kompeten dalam bertindak baik secara individu maupun kolektif	5	2	5
Jumlah		12	10	12
Jumlah Total		40		

**INSTRUMEN PENELITIAN**  
**PERILAKU PRO-LINGKUNGAN**

**Petunjuk :**

- Bacalah setiap item pernyataan dengan sebaik – baiknya, pikirkan sejenak kemudian tetapkan jawaban menurut anda yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang disediakan.
- Pengisian ini tidak ada hubungannya dengan penilaian tentang diri anda, sehingga tidak perlu ragu atau khawatir dalam memberikan jawaban yang sebenarnya pada setiap pernyataan.

**SOAL.**

1. Saya membersihkan sampah dan kotoran lainnya yang ada di sekitar rumah agar aliran airnya tidak tersumbat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
2. Saya memelihara dan melestarikan pepohonan di halaman rumah
  - a. Sangat Setuju
  - b. b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
3. Saya selesai belajar malam, mematikan lampu penerangan yang tidak diperlukan
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu

- d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
4. Saya membiarkan sampah menumpuk di halaman belakang rumah.
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Ragu-ragu
    - d. Tidak Setuju
    - e. Sangat Tidak Setuju
  5. Saya selalu ikut berpartisipasi bila ada kegiatan penghijauan
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Ragu-ragu
    - d. Tidak Setuju
    - e. Sangat Tidak Setuju
  6. Saya berangkat ke sekolah bersepeda untuk mengurangi polusi udara,
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Ragu-ragu
    - d. Tidak Setuju
    - e. Sangat Tidak Setuju
  7. Saya selalu menyiram tanaman dalam pot setiap pagi dan sore hari.
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Ragu-ragu
    - d. Tidak Setuju
    - e. Sangat Tidak Setuju
  8. Saya menyalakan lampu saat tidur malam dengan penerangan lampu yang remang - remang saja.
    - a. Sangat Setuju
    - b. Setuju
    - c. Ragu-ragu
    - d. Tidak Setuju
    - e. Sangat Tidak Setuju

9. Usai berbelanja di pasar, saya membawa banyak kantong plastik ke rumah.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
10. Saya menggunakan kertas secara bolak balik saat membuat tugas dari guru.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
11. Saya mengumpulkan gelas – gelas plastik bekas air mineral di halaman sekolah untuk diberikan kepada pengrajin barang bekas.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
12. Saya membiasakan memilah jenis sampah rumah tangga seperti sampah organik, plastik, kaleng, kaca, sebelum dibuang ke TPA.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
13. Saya menggunakan air sesuai keperluan saja.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
14. Saya menggunakan serbet tissue daripada serbet kain.

- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
15. Saya membuang plastik pembungkus makanan ringan ke tanah.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
16. Saya memilah sampah dari botol – botol plastik untuk dikreasi kembali menjadi berbagai pernak–pernik yang menarik.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
17. Saya memanfaatkan kaleng minuman untuk dikreasi kembali menjadi hiasan dinding.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
18. Saya membuat berbagai jenis tas dari plastik bekas pembungku detergen.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju

19. Saya membuat hiasan dari kertas bekas.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
20. Saya menyarankan dan memberi contoh penanaman peremajaan pohon – pohon peneduh yang sudah tua.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
21. Saya lebih senang berlangganan Koran harian elektronik daripada Koran kertas.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
22. Saya memanfaatkan air bekas cuci pakaian untuk menyiram tanaman.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
23. Saya membersihkan parit di depan rumah setiap hari Minggu pagi, sekaligus memberi contoh tentang kebersihan pada tetangga.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu

- d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
24. Ketika rekreasi di pantai bersama anggota keluarga maupun teman-teman, saya selalu menghimbau untuk tidak membuang sampah di laut.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
25. Setelah menggunakan air, saya harus selalu menutup krannya.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
26. Saya menjadikan selokan di jadikan tempat untuk membuang sampah.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
27. Memberi saran kepada orang tua saya maupun tetangga, agar menyisakan lahan untuk areal terbuka hijau,
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
28. Saya melakukan pemupukan pada tanaman dengan pupuk kandang dari pada pupuk organik cair.

- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
29. Saya membaca buku cara menanam tanaman sebelum melakukan praktik penanaman lebih baik dari pada asal menanam.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
30. Saya membuat biopori di rumah sebagai upaya dari bencana banjir.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
31. Saya membersihkan meja bangku sendiri di kelas sebelum memulai pembelajaran bersama guru.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
32. Untuk mengurangi polusi udara yang disebabkan oleh asap kendaraan bermotor, saya memberikan saran sebaiknya memperluas ruang terbuka hijau.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu

- d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
33. Saya menggunakan kendaraan dengan bahan bakar yang ramah lingkungan agar dapat menurunkan polusi udara.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
34. Pemerintah mengadakan program car free day untuk mengurangi polusi udara.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
35. Sebaiknya tidak merusak hutan untuk menjadi lahan pembangunan industri yang dapat merusak ekosistem.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
36. Saya berpendapat bahwa kawasan konservasi diperlukan agar hewan dan tumbuhan tidak punah.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju

37. Saya mengajak teman bahwa sangat penting untuk menjaga keanekaragaman hayati.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
38. Saya mengajak teman sebangku dan sekelas atau dimana saja untuk berkampanye soal menjaga lingkungan dengan membuang sampah bekas jajan di sekolah di tempat sampah yang sudah disediakan daripada di kolong meja.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
39. Saya memotivasi teman di sekolah untuk menanam tanaman dan menjaganya sampai tumbuh dan lestari.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
40. Saya membiarkan pot-pot di rumah dan di sekolah yang mati tanpa diolah kembali.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju

**Tabel Kisi-kisi instrumen literasi lingkungan**

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Pertanyaan</b>
1.	Komponen	Siswa mengetahui bagaimana daya dukung lingkungan diwujudkan	1,2,3,4,5,6,
2.	Kompetensi	Siswa mampu menjelaskan aktivitas-aktivitas yang berdampak baik dan buruk bagi lingkungan	13,14,15,16,17,18,
3.	Pengetahuan	Siswa mengerti pembangunan berkelanjutan yang harus dipertahankan	7,8,9,10,11,12,37,38,39,40
4.	Disposisi	Siswa mampu menanggapi hasil bacaan	19,20,21,22,23,24,
5.	Keterampilan	Siswa mampu memelihara kelestarian lingkungan yang sehat	25,26,27,34,35,36
6	Perilaku yang Bertanggung Jawab	Siswa mampu menjaga lingkungan dimanapun berada	28,29,30,31,32,33
<b>Jumlah</b>			<b>40</b>

### Instrumen Literasi Lingkungan

1. Bacalah tiap pernyataan dengan cermat
2. Tandai dengan menyilang (X) pada salah satu pilihan yang dianggap paling sesuai
3. Apabila terjadi kesalahan dalam memberikan tanda, silanglah (X) jawaban yang salah kemudian silanglah jawaban yang benarnya

Nama : .....

No	Pernyataan
1	<p>Saya mencari sumber bacaan sebelum pelajaran Biologi dimulai.</p> <p>a. Sangat Akurat  b. Akurat  c. Tidak Berpendapat  d. Tidak Akurat  e. Sangat Tidak Akurat</p>
2	<p>Pada saat proses pembelajaran berlangsung, saya aktif bertanya untuk setiap materi yang kurang difahami, terutama bertanya mengenai sumber bacaan untuk membuat pupuk dari sampah organik untuk mengurangi jumlah volume sampah di rumah.</p> <p>a. Sangat Akurat  b. Akurat  c. Tidak Berpendapat  d. Tidak Akurat  e. Sangat Tidak Akurat</p>
3	<p>Saya tekun belajar disemua mata pelajaran, terutama bertanya pada guru Biologi soal pelestarian lingkungan khusus tanaman-tanaman langka.</p> <p>a. Sangat Akurat  b. Akurat  c. Tidak Berpendapat  d. Tidak Akurat  e. Sangat Tidak Akurat</p>
4	<p>Saya membeli sumber bacaan soal lingkungan dari pada buku komik</p> <p>a. Sangat Akurat  b. Akurat  c. Tidak Berpendapat  d. Tidak Akurat  e. Sangat Tidak Akurat</p>
5	<p>Saya membuka channel youtube soal antisipasi banjir dari pada channel youtube drama korea dan hiburan lainnya.</p> <p>a. Sangat Akurat  b. Akurat  c. Tidak Berpendapat  d. Tidak Akurat</p>

	e. Sangat Tidak Akurat
6	<p>Saya membaca buku bacaan setiap pelajaran dengan lengkap pada mata pelajaran yang akan dibahas, agar mudah faham</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
7	<p>Saya membaca buku disetiap malam sebelum tidur</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
8	<p>Saya membuat tulisan tentang bagaimana cara praktis menjaga lingkungan sehari-hari yang di upload ke <i>website</i></p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
9	<p>Saya memilih membuat status perilaku pro-lingkungan dari pada membuat status-status galau di media sosial.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
10	<p>Setelah belajar selesai, saya selalu mengkaji dan membuat resume dari buku bacaan yang ada di perpustakaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, untuk memantapkan belajar.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
11	<p>Saya sering melakukan membaca bersama dengan orang tua mengenai cara menanam apotik hidup di rumah.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>

12	<p>Mengajak teman sebangku dan sekelas atau dimana saja untuk membaca buku dari pada membaca status-status whatsapp orang lain.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
13	<p>Saya menyempatkan membaca di sudut baca yang disediakan oleh sekolah.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
14	<p>Saya tertarik membaca buku-buku fiksi dibanding buku-buku non fiksi</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
15	<p>Setelah belajar selesai, saya sering ikut belajar diskusi bareng kelas lain tambahan untuk mematangkan pengetahuan tentang lingkungan</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
16	<p>Saya membuat pamflet-pamflet sederhana untuk ditempel di mading tentang ajakan melestarikan tanaman dan tumbuhan yang ada di pekarangan sekolah</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
17	<p>Setiap hasil belajar dengan berbagai metode yang diberikan guru, saya ingin mendalami materi tersebut, dengan membaca kembali buku bacaan.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
18	<p>Saya diminta guru untuk membuat portofolio setiap akhir pembelajaran.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
19	<p>Setelah belajar olahraga, saya tidak semangat untuk membaca buku bacaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
20	<p>Saya tidak pernah membaca kembali setiap hasil belajar di sekolah saat di rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
21	<p>Saya malas disuruh guru untuk membaca 15 menit sebelum pembelajaran di mulai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
22	<p>Saya tidak pernah membaca buku bacaan apapun pada saat libur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
23	<p>Saya ikut terlibat belajar kelompok baca literasi lingkungan dengan teman-teman, biar saya paham menjaga dan melestarikan alam semesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
24	<p>Saya anggota osis yang aktif mengkampanyekan mengenai lingkungan bersih sebagai dari iman.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
25	<p>Saya ikut lomba menulis soal lingkungan</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
26	<p>Saya sering diam dan malas membaca disaat guru meminta membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
27	<p>Selalu pergi ke perpustakaan saat istirahat tiba untuk mencari sumber-sumber bacaan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
28	<p>Saya baca buku lingkungan bahwa ruangan kotor penyebab sumber-sumber penyakit. Oleh karena itu saya belajar mencintai lingkungan kelas yang bersih dengan mengambil sampah dimanapun saya melihat sampah itu berada di sekitar sekolah, agar terlihat lingkungan yang bersih dan indah, sehingga belajar lebih bersemangat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
29	<p>Saya belajar giat dalam mengaplikasikan materi kebersihan lingkungan, agar kegiatan rutin sekolah tiap hari jumat bisa saya ikuti tanpa rasa lelah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
30	<p>Saya berusaha belajar tekun dalam mengerjakan pelajaran tambahan soal literasi lingkungan, agar saat sudah dewasa bisa menjadi tauladan yang menjaga kelestarian lingkungan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
31	<p>Saya kadang-kadang malas mengerjakan apa yang diminta guru dalam</p>

	<p>mempelajari lebih dalam materi pelajaran biologi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
32	<p>Membaca buku-buku lingkungan dengan dibarengi ngemil itu menyenangkan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
33	<p>Saya pandai dalam materi biologi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
34	<p>Saya sering belajar menghafal nama-nama latin dari macam-macam tumbuhan, agar bisa menjadi ahli bidang tumbuh-tumbuhan jika sudah dewasa nanti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
35	<p>Saya membuang sampah permen/makanan ringan lainnya dikolong meja, saku baju/celana.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
36	<p>Saya selalu upload gambar yang sudah diedit tulisan soal-soal kampanye lingkungan di instagram</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> <li>Tidak Berpendapat</li> <li>Tidak Akurat</li> <li>Sangat Tidak Akurat</li> </ol>
37	<p>Saya tidak pernah bercita-cita menjadi peneliti mengenai lingkungan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sangat Akurat</li> <li>Akurat</li> </ol>

	<p>c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
38	<p>Saya semangat belajar dan tekun jika belajar tentang cara pemilihan bibit unggul tanaman apotik hidup, agar bisa menjadi ahli obat herbal</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
39	<p>Saya malas jika mengingatkan teman yang tidak mau membaca</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
40	<p>Saya suka mempelajari literasi lingkungan misal bidang Biologi, karena saya ingin menjadi profesor lingkungan.</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>

**Tabel** Kisi-kisi instrumen *personality*

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Rencana Butir Pertanyaan</b>
1.	Conscientiousness	Siswa dapat diandalkan, bekerja keras, tekun belajar	1,2,3,4,5,6, 31,32,33
2.	Agreeableness	Siswa berkelakuan baik dan bertanggung jawab	13,14,15,16,17,18, 34, 35
3.	Neuroticism	Siswa emosional terhadap kondisi apapun	7,8,9,10,11,12, 36, 37
4.	Openness	Siswa ingin serba tahu dari sumber teoritis dan praktis	19,20,21,22,23,24, 38,39
5.	Extraversion	Siswa berani, tegas dan semangat dalam menjaga harga dirinya	25,26,27,28,29,30, 40
		Jumlah	40

### Tes Penelitian Personality

Petunjuk: Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban, yaitu Sangat Akurat, Akurat, Tidak berpendapat, Tidak akurat, dan Sangat Tidak akurat, pada pernyataan dibawah ini.

1. Saya mengerjakan tugas berkelompok dengan semangat.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
2. Saya suka berdiskusi dengan teman-teman.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
3. Saya patuh akan tata tertib sekolah.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
4. Saya mengerjakan tugas sekolah dan rumah dengan penuh tanggung jawab.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
5. Saya ditunjuk mengkoordinir kawan-kawan jika ada agenda sekolah.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
6. Saya menempuh berbagai jalan untuk mencapai tujuan.
  - a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
7. Saya langsung mengerjakan tugas yang diberikan guru.

- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
8. Saya memeriksa kembali pekerjaan yang telah selesai.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
9. Saya tidak mudah menyerah dalam menghadapi masalah sesulit apapun.
- a. Sangat akurat.
  - b. Tidak akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
10. Saya suka berdiskusi tentang pelajaran dan soal kehidupan.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
11. Saya berbicara lemah lembut dengan siapa saja.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
12. Saya menyampaikan informasi yang sesuai dengan kenyataan.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat akurat.
13. Saya berbicara apa adanya.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
14. Saya datang ketika diminta bantuan.
- a. Sangat tidak akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.

15. Saya tidak pernah membantah pembicaraan guru.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
16. Saya grogi ketika berbicara didepan kelas.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
17. Saya sedih kalau tidak dapat mengerjakan tugas.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
18. Saya mengurung diri di kamar karena tidak dapat mengerjakan soal di sekolah.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
19. Saya tersinggung kalau ditanya soal keluarga.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
20. Saya gelisah kalau tidak menepati janji.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
21. Saya tersinggung kalau sapaan tidak dijawab teman.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
22. Saya bertanya kalau tidak mengerti.



30. Saya sering berdebat dengan teman.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
31. Saya senang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di sekolah.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
32. Saya menyapa setiap bertemu orang yang saya kenal.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
33. Saya senang dan berbagi cerita dengan teman.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
34. Saya menyatakan yang benar adalah benar.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
35. Saya mengingatkan teman yang berbuat salah.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
36. Saya tidak takut untuk mengemukakan pendapat.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
37. Saya senang berteman dengan siapa saja.
- a. Sangat akurat.
  - b. Tidak akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
38. Saya marah kalau pendapat saya dibantah.

- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
39. Saya mendengar setiap keluhan kawan.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Akurat.
  - e. Sangat tidak akurat.
40. Saya datang ketika dipanggil guru.
- a. Sangat akurat.
  - b. Akurat.
  - c. Tidak berpendapat.
  - d. Tidak akurat.
  - e. Sangat akurat

## Lampiran 2. Hasil Uji Coba

**HASIL UJI COBA INSTRUMEN****A. Analisis Validitas Butir**

Analisis validitas butir pada data dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Hal itu digunakan untuk menghitung data yang dijarah melalui kuesioner sehingga dapat diketahui validitas setiap butir. Besar koefisien r diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi skor butir (X) dengan skor total (Y)
- N = Jumlah sampel (responden)
- X = Skor butir
- Y = Skor total

Pengujian ini dilakukan pada  $\alpha = 0,05$  dan titik kritis pada tabel t (n = 32: 0,349). Suatu butir pernyataan dikatakan valid, jika memiliki koefisien korelasi *Product Moment* ( $r_{xy}$ ) atau r hitung > r tabel sesuai dengan taraf nyata yang telah ditentukan berdasarkan tabel nilai r *Product Moment* dari *Pearson*. Berdasarkan perbandingan antara nilai r dengan titik kritis pada tabel t = 0,349, maka dapat disimpulkan valid atau *drop* (gugur).

**B. Analisis Reliabilitas Instrumen**

Setelah butir yang tidak valid didrop, maka dilakukan analisis reliabilitas instrumen. Analisis melalui pengujian dilakukan dengan uji *Alpha Cronbach* dengan notasi rumus sebagai berikut.

$$y_{kk} = \frac{k}{k-1} \left\{ i - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

Keterangan:

$y_{kk}$  = Koefisien reliabilitas instrumen (*alpha cronbach*)

$K$  = Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians skor butir

$\sigma_t^2$  = Varians skor total

Adapun yang dipergunakan untuk menentukan tinggi rendahnya reliabilitas instrumen menggunakan klasifikasi berdasarkan *Guillford* dengan klasifikasi sebagai berikut:

- < 0,20 = tidak memiliki korelasi
- 0,20 - 0,39 = memiliki korelasi rendah
- 0,40 - 0,69 = memiliki korelasi sedang
- 0,70 - 0,89 = memiliki korelasi tinggi
- 0,90 - 0,99 = memiliki korelasi sangat tinggi
- 1,00 = memiliki korelasi sempurna

Hasil perhitungan koefisien reliabilitas berada pada kisaran

0 – 1. Apabila angka koefisien reliabilitas mendekati angka 1, maka instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

## 1. Validitas dan Reliabilitas Perilaku Pro-Lingkungan

### a. Validitas Butir

Uji validitas butir variabel ini dilakukan dengan menghitung besaran korelasi antara skor butir dengan skor total. Sebagai sampel perhitungan dilakukan perhitungan koefisien korelasi butir 1 dengan skor total untuk sampel uji coba sebanyak 32 responden. Angka yang diperlukan adalah  $\sum X$ ,  $\sum Y$ ,  $\sum X^2$ ,  $\sum Y^2$  dan  $\sum XY$  yang ditampilkan pada tabel berikut.

**Tabel**  
**Data Perilaku Pro-Lingkungan Siswa Butir 1**

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	3	102	9	10404	306
2	5	123	25	15129	615
3	5	148	25	21904	740
4	4	128	16	16384	512
5	4	113	16	12769	452
6	5	134	25	17956	670
7	4	125	16	15625	500
8	5	137	25	18769	685
9	4	120	16	14400	480
10	3	128	9	16384	384
11	4	123	16	15129	492
12	5	144	25	20736	720
13	4	123	16	15129	492
14	4	136	16	18496	544
15	5	136	25	18496	680

16	5	144	25	20736	720
17	4	147	16	21609	588
18	4	124	16	15376	496
19	4	131	16	17161	524
20	4	116	16	13456	464
21	3	130	9	16900	390
22	4	137	16	18769	548
23	4	137	16	18769	548
24	4	113	16	12769	452
25	4	127	16	16129	508
26	5	142	25	20164	710
27	4	134	16	17956	536
28	4	123	16	15129	492
29	3	120	9	14400	360
30	4	124	16	15376	496
31	4	127	16	16129	508
32	4	107	16	11449	428
Σ	132	4103	556	529987	17040

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

$$r_{xy} = \frac{32.21281 - (139)(4877)}{\sqrt{\{32.613 - (139)^2\}} \sqrt{\{749001 - (4877)^2\}}}$$

$$= 0,49$$

Berdasarkan hasil perhitungan, harga  $r$  hitung butir 1 instrumen perilaku pro-lingkungan siswa adalah 0,49. Karena  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka butir tersebut dinyatakan valid. Perhitungan selanjutnya menggunakan komputer program *Excel for Windows versi 2010* sebagaimana tabel berikut.

**Tabel** Rangkuman hasil uji validitas instrumen literasi lingkungan

<b>No. Butir</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	0,49	0,349	Valid
2	0,51	0,349	Valid
3	0,49	0,349	<i>Drop</i>
4	0,42	0,349	Valid
5	0,35	0,349	Valid
6	0,20	0,349	Drop
7	0,49	0,349	Valid
8	0,51	0,349	Valid
9	0,16	0,349	Drop
10	0,48	0,349	Valid
11	0,47	0,349	Valid
12	0,49	0,349	Valid
13	0,51	0,349	Valid
14	0,47	0,349	Valid
15	0,55	0,349	Valid
16	0,49	0,349	Valid
17	0,49	0,349	Valid
18	0,51	0,349	Valid

19	0,36	0,349	Valid
20	0,57	0,349	Valid
21	0,30	0,349	Drop
22	0,52	0,349	Valid
23	0,38	0,349	Valid
24	0,33	0,349	Drop
25	0,42	0,349	Valid
26	0,46	0,349	Valid
27	0,51	0,349	<i>Drop</i>
28	0,49	0,349	Valid
29	0,52	0,349	Valid
30	0,33	0,349	Drop
31	0,38	0,349	Valid
32	0,29	0,349	Drop
33	0,26	0,349	Drop
34	0,62	0,349	Valid
35	0,47	0,349	Valid
36	0,53	0,349	Valid
37	0,24	0,349	Drop
38	0,36	0,349	Valid
39	0,57	0,349	Valid
40	0,20	0,349	Drop

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk menguji reliabilitas instrumen, maka diperlukan harga:  $k = 28$ ;  $\sum \sigma_b^2 = 26,48$ ;  $\sigma_t^2 = 196$ . selanjutnya dihitung sebagai berikut.

$$y_{kk} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

$$y_{kk} = \frac{28}{28-1} \left\{ 1 - \frac{13,4}{0,4} \right\}$$

$$y_{kk} = 0,88$$

Harga koefisien reliabilitas instrumen adalah 0,88. Angka tersebut mendekati angka 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur perilaku pro-lingkungan siswa.

## F. Literasi Lingkungan

a. Validitas Butir

Uji validitas butir dilakukan dengan menghitung besaran korelasi antara skor butir dengan skor total. Sebagai sampel, dilakukan perhitungan koefisien korelasi butir 1 dengan skor total sampel 32 responden. Angka yang diperlukan:  $\sum X$ ,  $\sum Y$ ,  $\sum X^2$ ,  $\sum Y^2$  dan  $\sum XY$  sebagaimana tabel berikut.

**Tabel Data Literasi Lingkungan Butir 1**

<b>No</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>XY</b>
1	3	122	9	14884	366
2	5	143	25	20449	715
3	5	176	25	30976	880
4	4	154	16	23716	616
5	4	130	16	16900	520
6	5	156	25	24336	780
7	4	148	16	21904	592
8	5	160	25	25600	800
9	4	143	16	20449	572
10	3	154	9	23716	462
11	4	142	16	20164	568
12	5	166	25	27556	830
13	4	146	16	21316	584
14	4	160	16	25600	640
15	5	160	25	25600	800
16	5	163	25	26569	815
17	4	172	16	29584	688
18	4	147	16	21609	588
19	4	154	16	23716	616
20	4	136	16	18496	544
21	3	156	9	24336	468

22	4	166	16	27556	664
23	4	173	16	29929	692
24	4	141	16	19881	564
25	4	143	16	20449	572
26	5	167	25	27889	835
27	4	151	16	22801	604
28	4	151	16	22801	604
29	3	139	9	19321	417
30	4	141	16	19881	564
31	4	154	16	23716	616
32	4	131	16	17161	524
$\Sigma$	132	4845	556	738861	20100

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

$$= \frac{32.20100 - (132)(4845)}{\sqrt{\{32.556 - (132)^2\}} \sqrt{\{738861 - (4845)^2\}}}$$

$$= 0,46$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, harga r hitung butir 1 untuk instrumen personality adalah 0,46. Karena r hitung > r tabel maka butir tersebut dinyatakan valid. Perhitungan selanjutnya menggunakan komputer program *Excel for Windows* versi 2007 dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2.4

## Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen Literasi Lingkungan.

No. Butir	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1	0,46	0,349	Valid
2	0,52	0,349	Valid
3	0,49	0,349	Valid
4	0,41	0,349	Valid
5	0,35	0,349	Valid
6	0,22	0,349	Drop
7	0,49	0,349	Valid
8	0,51	0,349	Valid
9	0,16	0,349	<i>Drop</i>
10	0,48	0,349	Valid
11	0,46	0,349	Valid
12	0,49	0,349	Valid
13	0,51	0,349	Valid
14	0,48	0,349	Valid
15	0,55	0,349	Valid
16	0,48	0,349	Valid
17	0,49	0,349	Valid
18	0,51	0,349	Valid
19	0,36	0,349	Valid
20	0,58	0,349	Valid

21	0,19	0,349	Drop
22	0,39	0,349	Valid
23	0,38	0,349	Valid
24	0,34	0,349	Drop
25	0,41	0,349	Valid
26	0,31	0,349	Drop
27	0,56	0,349	Valid
28	0,55	0,349	Valid
29	0,45	0,349	Valid
30	0,34	0,349	Drop
31	0,29	0,349	Drop
32	0,33	0,349	Drop
33	0,12	0,349	Drop
34	0,62	0,349	Valid
35	0,33	0,349	Drop
36	0,43	0,349	Valid
37	0,19	0,349	Drop
38	0,26	0,349	Drop
39	0,57	0,349	Valid
40	0,21	0,349	Drop

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk menguji reliabilitas instrumen, maka diperlukan harga:  $k = 28$ ;  $\sum \sigma_b^2 = 8,56$ ;  $\sigma_t^2 = 62,9$ . selanjutnya dihitung sebagai berikut.

$$y_{kk} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

$$y_{kk} = \frac{28}{28-1} \left\{ 1 - \frac{33,21}{0,57} \right\}$$

$$y_{kk} = 0,85$$

Harga koefisien reliabilitas instrumen adalah 0,85. Angka tersebut mendekati angka 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur *perilaku pro-lingkungan* adalah sangat reliabel.

## Lampiran 3. Instrumen Penelitian

**Tabel Kisi-kisi Instrumen Perilaku ProLingkungan**

No	Materi Literasi Lingkungan Perilaku Pro- lingkungan	Kepedulian Lingkungan	Kesehatan Lingkungan	Tindakan korektif memperbaiki masalah dan memelihara sistem yang beroperasi dalam lingkungan hidup.
1	Bertanggung jawab	3	3	2
2	Sadar Lingkungan	2	2	4
3	Percaya diri terhadap kemampuan	2	1	4
4	kompeten dalam bertindak baik secara individu maupun kolektif	2	2	4
Jumlah		9	8	14
Jumlah Total		31		

## INSTRUMEN PENELITIAN PERILAKU PROLINGKUNGAN

### **Petunjuk :**

- Bacalah setiap item pernyataan dengan sebaik – baiknya, pikirkan sejenak kemudian tetapkan jawaban menurut anda yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang disediakan.
- Pengisian ini tidak ada hubungannya dengan penilaian tentang diri anda, sehingga tidak perlu ragu atau khawatir dalam memberikan jawaban yang sebenarnya pada setiap pernyataan.

### **SOAL.**

1. Saya membersihkan sampah dan kotoran lainnya yang ada di sekitar rumah agar aliran airnya tidak tersumbat.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
2. Saya memelihara dan melestarikan pepohonan di halaman rumah
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
3. Selesai belajar malam, saya mematikan lampu penerangan yang tidak diperlukan
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju

4. Saya membiarkan sampah menumpuk di halaman belakang rumah.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
5. Saya ikut berpartisipasi bila ada kegiatan penghijauan
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
6. Saya menyiram tanaman dalam pot setiap pagi dan sore hari.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
7. Saya menyalakan lampu saat tidur malam dengan penerangan lampu yang remang - remang saja.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
8. Saya menggunakan kertas secara bolak balik saat membuat tugas dari guru.
  - a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju

9. Saya mengumpulkan gelas – gelas plastik bekas air mineral di halaman sekolah untuk diberikan kepada pengrajin barang bekas.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
10. Saya membiasakan memilah jenis sampah rumah tangga seperti sampah organik, plastik, kaleng, kaca, sebelum dibuang ke TPA.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
11. Saya menggunakan air sesuai keperluan saja.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
12. Saya menggunakan serbet tissue daripada serbet kain.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju
  - Sangat Tidak Setuju
13. Saya membuang plastik pembungkus makanan ringan ke tanah.
- Sangat Setuju
  - Setuju
  - Ragu-ragu
  - Tidak Setuju

- e. Sangat Tidak Setuju
14. Saya memilah sampah dari botol – botol plastik untuk dikreasi kembali menjadi berbagai pernak–pernik yang menarik.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
15. Saya memanfaatkan kaleng minuman untuk dikreasi kembali menjadi hiasan dinding.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
16. Saya membuat berbagai jenis tas dari plastik bekas pembungku detergen.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
17. Saya membuat hiasan bunga dari kertas bekas.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
18. Saya menyarankan dan memberi contoh penanaman peremajaan pohon – pohon peneduh yang sudah tua.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu

- d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
19. Saya memanfaatkan air bekas cuci pakaian untuk menyiram tanaman.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
20. Saya membersihkan parit di depan rumah setiap hari Minggu pagi, sekaligus memberi contoh tentang kebersihan pada tetangga.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
21. Setelah menggunakan air, saya menutup krannya.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
22. Saya menjadikan selokan dijadikan tempat untuk membuang sampah.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
23. Memberi saran kepada orang tua saya maupun tetangga, agar menyisakan lahan untuk areal terbuka hijau,
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu

- d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
24. Saya melakukan pemupukan pada tanaman dengan pupuk kandang dari pada pupuk organik cair.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
25. Saya membaca buku cara menanam tanaman sebelum melakukan praktek penanaman lebih baik dari pada asal menanam.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
26. Saya membersihkan meja bangku sendiri di kelas sebelum memulai pembelajaran bersama guru.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
27. Saya menggunakan kendaraan dengan bahan bakar yang ramah lingkungan dapat menurunkan polusi udara.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
28. Saya mendukung program pemerintah mengadakan car free day untuk mengurangi polusi udara.

- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
29. Saya berpendapat sebaiknya tidak merusak hutan untuk menjadi lahan pembangunan industri yang dapat merusak ekosistem.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
30. Saya berpendapat kawasan konservasi di perlukan agar hewan dan tumbuhan tidak punah.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju
31. Saya mengajak teman sebangku dan sekelas atau dimana saja untuk berkampanye soal menjaga lingkungan dengan membuang sampah bekas jajan di sekolah di tempat sampah yang sudah disediakan daripada di kolong meja.
- a. Sangat Setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak Setuju
  - e. Sangat Tidak Setuju

Tabel Kisi-kisi Instrumen Literasi Lingkungan

No	Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Komponen	Siswa mengetahui bagaimana daya dukung lingkungan diwujudkan	1,3,5,6,
2.	Kompetensi	Siswa mampu menjelaskan aktivitas-aktivitas yang berdampak baik dan buruk bagi lingkungan	16,17,18,
3.	Pengetahuan	Siswa mengerti pembangunan berkelanjutan yang harus dipertahankan	7,8,9,38,39,40
4.	Disposisi	Siswa mampu menanggapi hasil bacaan	19,20,21,23,24,
5.	Keterampilan	Siswa mampu memelihara kelestarian lingkungan yang sehat	25,26,27,35,36
6	Perilaku yang Bertanggung Jawab	Siswa mampu menjaga lingkungan dimanapun berada	28,29,30,32
Jumlah			27

### Instrumen Literasi Lingkungan

1. Bacalah tiap pernyataan dengan cermat
2. Tandai dengan menyilang (X) pada salah satu pilihan yang dianggap paling sesuai
3. Apabila terjadi kesalahan dalam memberikan tanda, silanglah (X) jawaban yang salah kemudian silanglah jawaban yang benarnya

Nama : .....

No	Pernyataan
1	<p>Saya mencari sumber bacaan sebelum pelajaran Biologi dimulai.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
2	<p>Pada saat proses pembelajaran berlangsung, saya selalu aktif bertanya untuk setiap materi yang kurang difahami, terutama bertanya mengenai sumber bacaan untuk membuat pupuk dari sampah organik untuk mengurangi jumlah volume sampah di rumah.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
3	<p>Saya tekun belajar disemua mata pelajaran, terutama bertanya pada guru Biologi soal pelestarian lingkungan khusus tanaman-tanaman langka.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p>

	<p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
4	<p>Saya membeli sumber bacaan soal lingkungan dari pada buku komik</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
5	<p>Saya membuka channel youtube soal antisipasi banjir dari pada channel youtube drama korea dan hiburan lainnya.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
6	<p>Saya membaca buku disetiap malam sebelum tidur</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
7	<p>Saya membuat tulisan tentang bagaimana cara praktis menjaga lingkungan sehari-hari yang di upload ke webbsite</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
8	<p>Setelah belajar selesai, saya mengkaji dan membuat resume dari buku bacaan</p>

	<p>yang ada di perpustakaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, untuk memantapkan belajar.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
9	<p>Saya sering melakukan membaca bersama dengan orang tua mengenai cara menanam apotik hidup di rumah.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
10	<p>Mengajak teman sebangku dan sekelas atau dimana saja untuk membaca buku dari pada membaca status-status whatsapp orang lain.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
11	<p>Saya menyempatkan membaca di sudut baca yang disediakan oleh sekolah.</p> <p>a. Sangat Akurat</p> <p>b. Akurat</p> <p>c. Tidak Berpendapat</p> <p>d. Tidak Akurat</p> <p>e. Sangat Tidak Akurat</p>
12	<p>Saya tertarik membaca buku-buku fiksi dibanding buku-buku non fiksi</p> <p>a. Sangat Akurat</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
13	<p>Setelah belajar selesai, saya sering ikut belajar diskusi bareng kelas lain tambahan untuk mematangkan pengetahuan tentang lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
14	<p>Saya membuat pamflet-pamflet sederhana untuk ditempel di mading tentang ajakan melestarikan tanaman dan tumbuhan yang ada di pekarangan sekolah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
15	<p>Setiap hasil belajar dengan berbagai metode yang diberikan guru, saya ingin mendalami materi tersebut, dengan membaca kembali buku bacaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
16	<p>Saya diminta guru untuk membuat portofolio setiap akhir pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
17	<p>Setelah belajar olahraga, saya tidak semangat untuk membaca buku bacaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
18	<p>Saya tidak pernah membaca kembali setiap hasil belajar di sekolah saat di rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
19	<p>Saya tidak pernah membaca buku bacaan apapun pada saat libur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>
20	<p>Saya selalu ikut terlibat belajar kelompok baca literasi lingkungan dengan teman-teman, biar saya faham menjaga dan melestarikan alam semesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangat Akurat</li> <li>b. Akurat</li> <li>c. Tidak Berpendapat</li> <li>d. Tidak Akurat</li> <li>e. Sangat Tidak Akurat</li> </ul>

21	<p>Saya selalu ikut lomba menulis soal lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Sangat Akurat</li><li>b. Akurat</li><li>c. Tidak Berpendapat</li><li>d. Tidak Akurat</li><li>e. Sangat Tidak Akurat</li></ul>
22	<p>Selalu pergi ke perpustakaan saat istirahat tiba untuk mencari sumber-sumber bacaan lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Sangat Akurat</li><li>b. Akurat</li><li>c. Tidak Berpendapat</li><li>d. Tidak Akurat</li><li>e. Sangat Tidak Akurat</li></ul>
23	<p>Saya baca buku lingkungan bahwa ruangan kotor penyebab sumber-sumber penyakit. Oleh karena itu saya belajar mencintai lingkungan kelas yang bersih dengan mengambil sampah dimanapun saya melihat sampah itu berada di sekitar sekolah, agar terlihat lingkungan yang bersih dan indah, sehingga belajar lebih bersemangat</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Sangat Akurat</li><li>b. Akurat</li><li>c. Tidak Berpendapat</li><li>d. Tidak Akurat</li><li>e. Sangat Tidak Akurat</li></ul>
24	<p>Saya belajar giat dalam mengaplikasikan materi kebersihan lingkungan, agar kegiatan rutin sekolah tiap hari jumat bisa saya ikuti tanpa rasa lelah</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Sangat Akurat</li><li>b. Akurat</li><li>c. Tidak Berpendapat</li><li>d. Tidak Akurat</li></ul>

	e. Sangat Tidak Akurat
25	<p>Saya sering belajar menghafal nama-nama latin dari macam-macam tumbuhan, agar bisa menjadi ahli bidang tumbuh-tumbuhan jika sudah dewasa nanti</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
26	<p>Saya mengunggah gambar yang sudah diedit tulisan soal-soal kampanye lingkungan di instagram</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>
27	<p>Saya malas jika mengingatkan teman yang tidak mau membaca</p> <p>a. Sangat Akurat b. Akurat c. Tidak Berpendapat d. Tidak Akurat e. Sangat Tidak Akurat</p>

## Lampiran 4. Data Penelitian

Tabel 1.1  
DATA PENELITIAN

No. Resp	A1	No. Resp	A2	B1
1	176	45	151	
2	173	46	151	
3	172	47	149	
4	167	48	148	
5	166	49	147	
6	166	50	146	
7	163	51	144	
8	160	52	144	
9	160	53	144	
10	160	54	142	
11	156	55	141	
12	156	56	139	
13	154	57	137	
14	154	58	131	
15	154	59	131	
16	154	60	120	

Tabel 1.2  
Jumlah Kuadrat Skor data

B1	Jumlah Kuadrat		
	A1	A2	
			A1
	30976		
	29929		A2
	29584		
	27889		B1
	27556		
	27556		B2
	26569		
	25600		
	25600		
	25600		
	24336		
	24336		
	23716		
	23716		
	23716		
	23716		
	23716		

Literasi  
Lingkungan  
Outdoor

Literasi  
Lingkungan  
*Indoor Play*

Personality  
tinggi

Personality  
rendah

$\Sigma$	2591		2612	3.081
$\bar{Y}$	109,60		95,80	102,70
$\Sigma$	6,17		5,82	9,17

$\Sigma$	420395	427304
----------	--------	--------

No. Resp	A1	No. Resp	A2	B2
17	151	45	151	
18	151	46	151	
19	148	47	149	
20	147	48	148	
21	146	49	147	
22	143	50	146	
23	143	51	144	
24	143	52	144	
25	142	53	144	
26	141	54	142	
27	141	55	141	
28	139	56	139	
29	136	57	137	
30	131	58	131	
31	130	59	131	
32	122	60	120	
$\Sigma$	2254		2265	3.200
$\bar{Y}$				

B2	Jumlah Kuadrat	
	A1	A2
	22801	22801
	22801	22801
	21904	22201
	21609	21904
	21316	21609
	20449	21316
	20449	20736
	20449	20736
	20164	20736
	19881	20164
	19881	19881
	19321	19321
	18496	18769
	17161	17161
	16900	17161
	14884	14400
$\Sigma$	318466	321697

	103,60		109,73	106,67
$\Sigma$	6,08		5,36	6,44

	A1		A2	
$\Sigma$	2591		2612	6.281
$\bar{Y}$	2612		2265	104,68
$\Sigma$	6,75		8,97	8,10

## Deskripsi Data

Y	A1	A2	$\Sigma B$
B1	$n_{11} = 16$	$n_{12} = 16$	$n_{10} = 32$
	$\Sigma Y_{11} = 2591$	$\Sigma Y_{12} = 2612$	$\Sigma Y_{10} = 5.203$
	$\bar{Y}_{11} = 109,60$	$\bar{Y}_{12} = 95,80$	$\bar{Y}_{10} = 102,70$
	$\sigma_{11} = 6,17$	$\sigma_{12} = 5,82$	$\sigma_{10} = 9,17$
	$\sigma_{11}^2 = 38,11$	$\sigma_{12}^2 = 33,89$	$\sigma_{10}^2 = 84,01$
	$\Sigma Y_{11}^2 = 180.716$	$\Sigma Y_{12}^2 = 138.139$	$\Sigma Y_{10}^2 = 318.855$
B2	$n_{21} = 16$	$n_{22} = 16$	$n_{20} = 32$
	$\Sigma Y_{21} = 2254$	$\Sigma Y_{22} = 2265$	$\Sigma Y_{20} = 4.519$
	$\bar{Y}_{21} = 103,60$	$\bar{Y}_{22} = 109,73$	$\bar{Y}_{20} = 106,67$
	$\sigma_{21} = 6,08$	$\sigma_{22} = 5,36$	$\sigma_{20} = 6,44$
	$\sigma_{21}^2 = 36,97$	$\sigma_{22}^2 = 28,78$	$\sigma_{20}^2 = 41,47$
	$\Sigma Y_{21}^2 = 161.512$	$\Sigma Y_{22}^2 = 181.024$	$\Sigma Y_{20}^2 = 342.536$
$\Sigma A$	$n_{01} = 16$	$n_{02} = 16$	$n_{00} = 32$
	$\Sigma Y_{01} = 3.198$	$\Sigma Y_{02} = 3.083$	$\Sigma Y_{00} = 6.281$
	$\bar{Y}_{01} = 106,60$	$\bar{Y}_{02} = 102,77$	$\bar{Y}_{00} = 104,68$
	$\sigma_{01} = 6,75$	$\sigma_{02} = 8,97$	$\sigma_{00} = 8,10$
	$\sigma_{01}^2 = 45,56$	$\sigma_{02}^2 = 80,46$	$\sigma_{00}^2 = 65,68$
	$\Sigma Y_{01}^2 = 342.228$	$\Sigma Y_{02}^2 = 319.163$	$\Sigma Y_{00}^2 = 661.391$

## Lampiran 5. Hasil Penelitian Statistika Deskriptif

**HASIL PERHITUNGAN STATISTIK DESKRIPTIF  
STATISTIK DESKRIPTIF**

Untuk perhitungan selanjutnya, menggunakan perhitungan komputer dengan *SPSS for Windows Version 22,0*. Hasilnya adalah sebagai berikut.

**1. Statistik Deskriptif Data Penelitian**

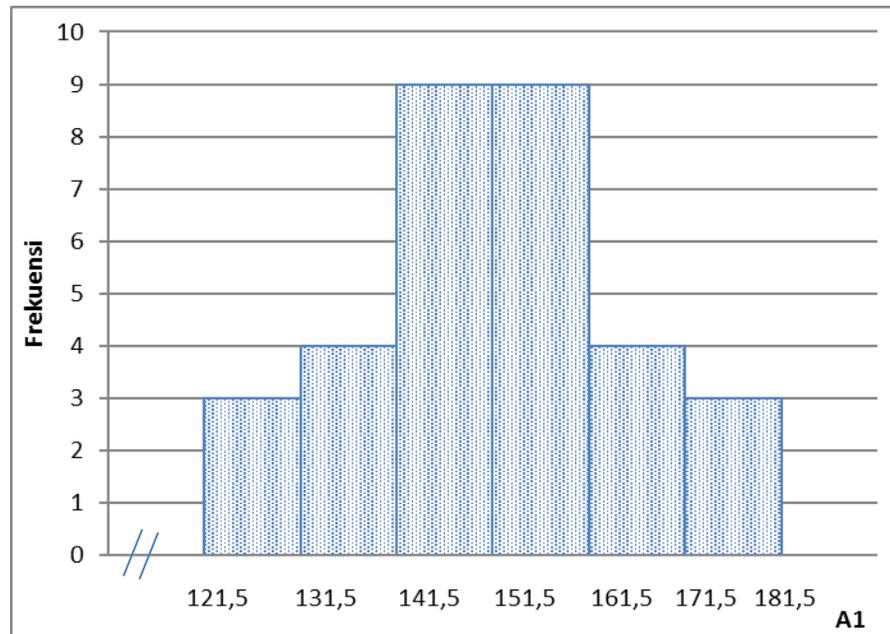
Tabel Rangkuman Statistik deskriptif A1, A2, B1, dan B2 sebagai berikut.

<b>Kelompok</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>
Minimum	122	120	120	131
Maximum	176	178	178	174
Mean	70.43	70.7	151.9	5.4375
Median	152.5	153	154.5	151
Modus	154	155	160	151
Rentang	54	58	58	43
Jumlah Kelas	6	6	6	6
Panjang Kelas	9	9	10	7
Jumlah Data	32	32	32	32

2. Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Siswa yang Memiliki Literasi Lingkungan Outdoor.

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	122 – 131	3	9.38	9.38
2	132 – 141	4	12.50	21.88
3	142 – 151	9	28.13	50.00
4	152 – 161	9	28.13	78.13
5	162 – 171	4	12.50	90.63
6	172 - 181	3	9.38	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

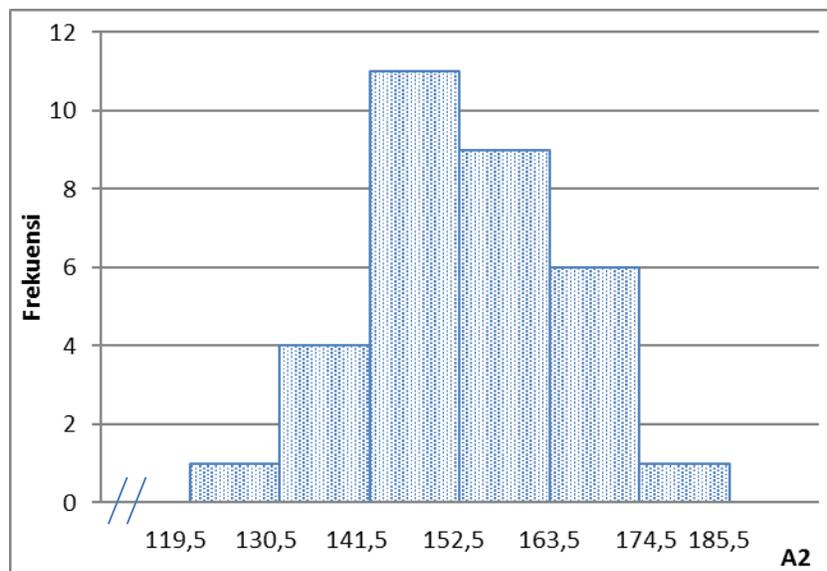
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut



3. Skor Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Siswa yang Literasi Lingkungan *Indoor Play* (A2).

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 – 130	1	3.13	3.13
2	131 – 141	4	12.50	15.63
3	142 – 152	11	34.38	50.00
4	153 – 163	9	28.13	78.13
5	164 – 174	6	18.75	96.88
6	175 – 185	1	3.13	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

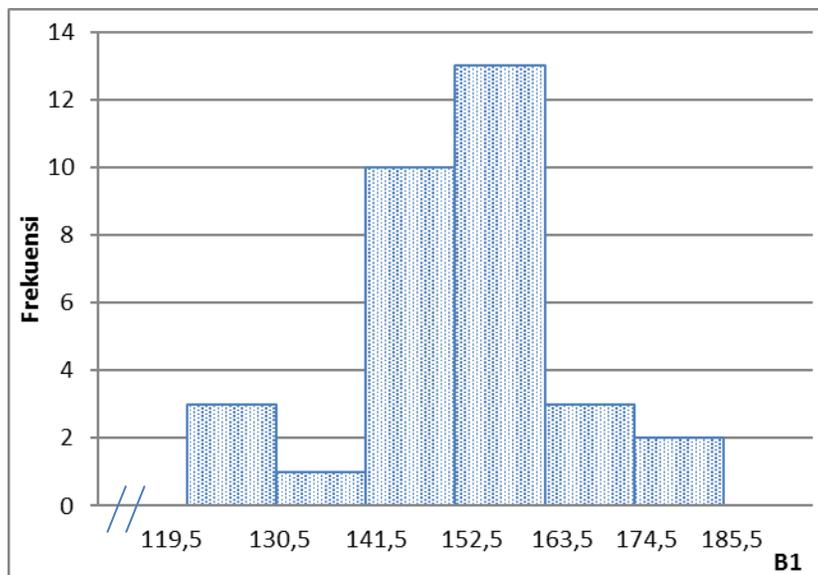
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



#### 4. Skor Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Personality Tinggi (B1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 – 130	3	9.38	9.38
2	131 – 141	1	3.13	12.50
3	142 – 152	10	31.25	43.75
4	153 – 163	13	40.63	84.38
5	164 – 174	3	9.38	93.75
6	175 – 185	2	6.25	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

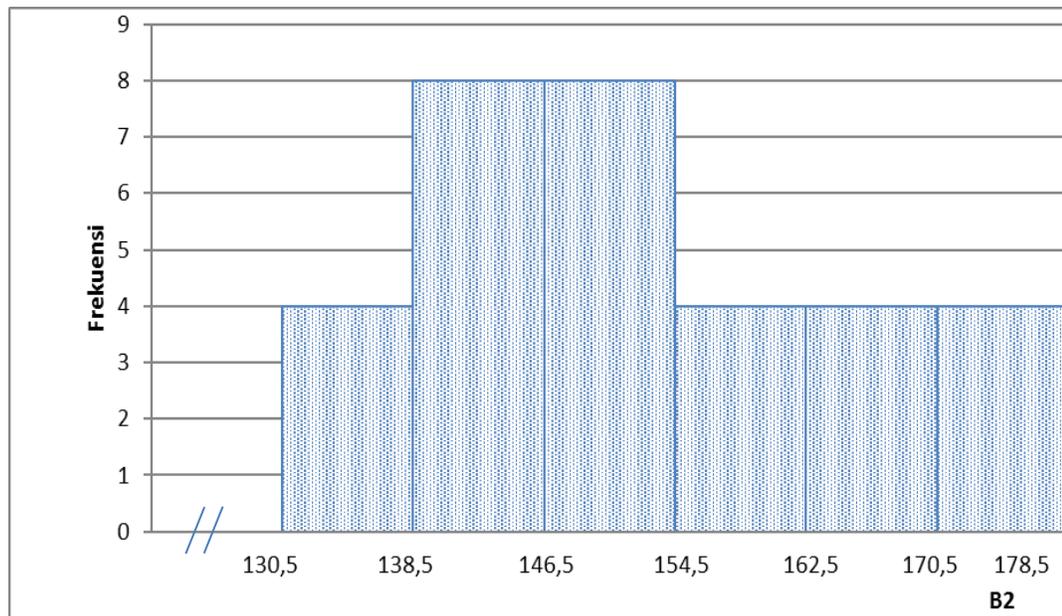
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



#### 5. Skor Perilaku Pro-Lingkungan Pada Kelompok Personality Rendah (B2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	131 - 138	4	12.50	12.50
2	139 - 146	8	25.00	37.50
3	147 - 154	8	25.00	62.50
4	155 - 162	4	12.50	75.00
5	163 - 170	4	12.50	87.50
6	171 - 178	4	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut :



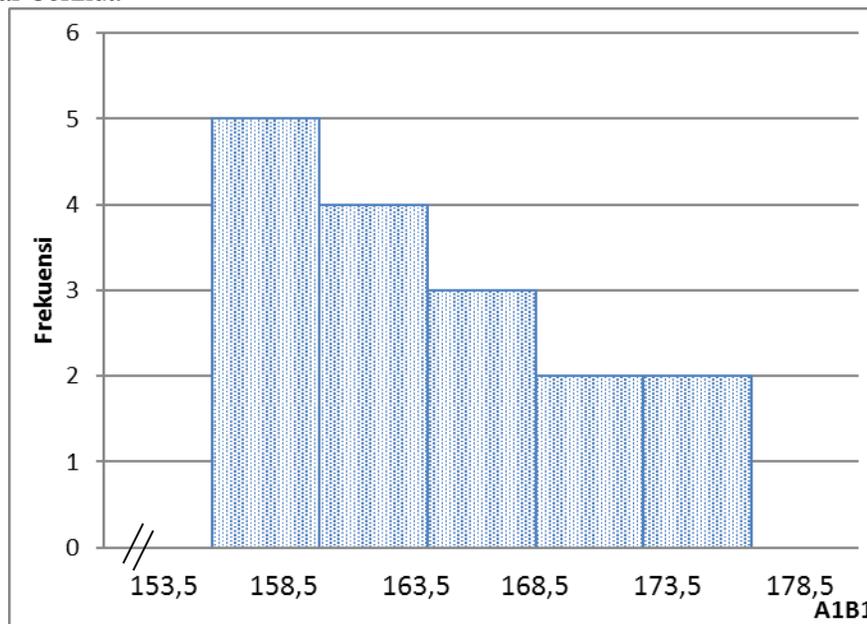
**Tabel** Rangkuman statistik dasar setiap kelompok

Kelompok	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
Minimum	154	155	122	120
Maximum	176	178	151	151
Mean	10	10	8.8125	8.875
Median	160	96,00	104,00	104,00
Modus	154	155	143	144
Rentang	22	23	29	31
Jumlah Kelas	6	6	6	6
Panjang Kelas	4	4	5	5
Jumlah Data	30	30	30	30

6. Perilaku Lingkungan pada Kelompok Personality Tinggi yang Memiliki Literasi Lingkungan *Outdoor* (A1B1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	154 - 158	5	31.25	31.25
2	159 - 163	4	25.00	56.25
3	164 - 168	3	18.75	75.00
4	169 - 173	2	12.50	87.50
5	174 - 178	2	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

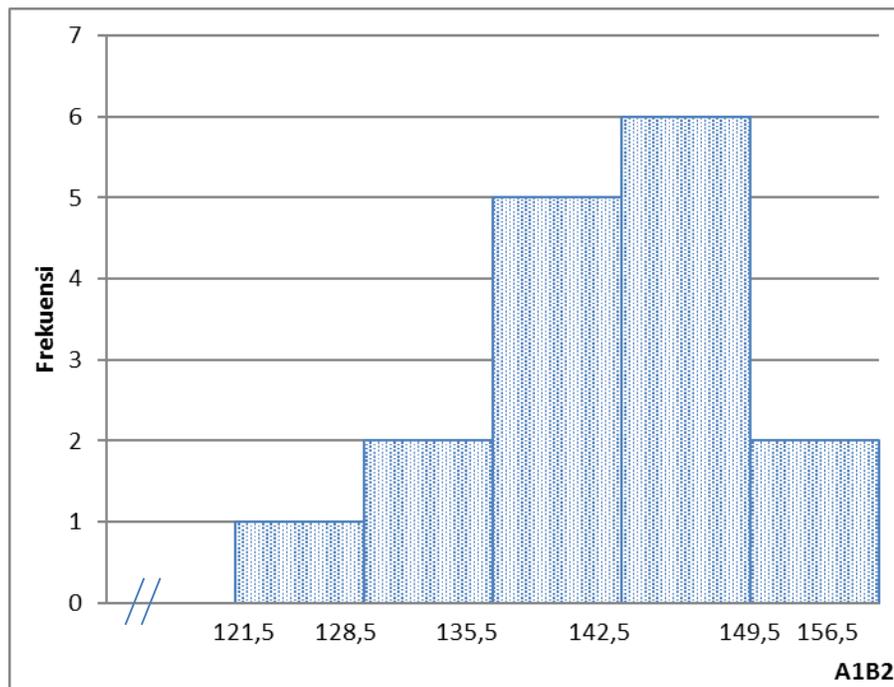
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



Skor Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Personality Rendah yang Memiliki Literasi Lingkungan *Outdoor* (A1B2)

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	122 - 128	1	6.25	6.25
2	129 - 135	2	12.50	18.75
3	136 - 142	5	31.25	50.00
4	143 - 149	6	37.50	87.50
5	150 - 156	2	12.50	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	

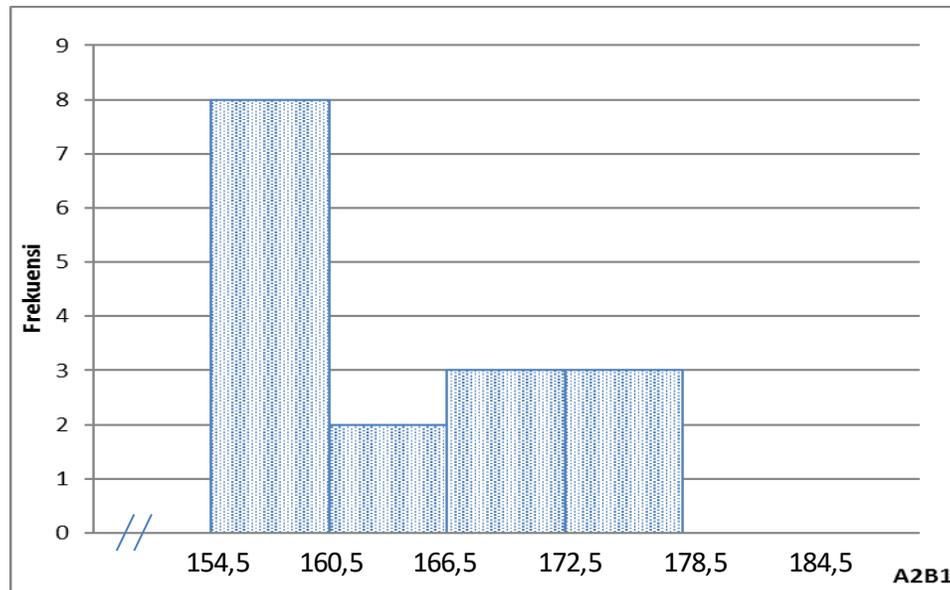
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



**7. Skor Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Siswa Personality Tinggi yang Memiliki Literasi Lingkungan *Indoor Play* (A2B1)**

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	155 - 160	8	50.00	50.00
2	161 - 166	2	12.50	62.50
3	167 - 172	3	18.75	81.25
4	173 - 178	3	18.75	100.00
5	179 - 184,5	0	0.00	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	

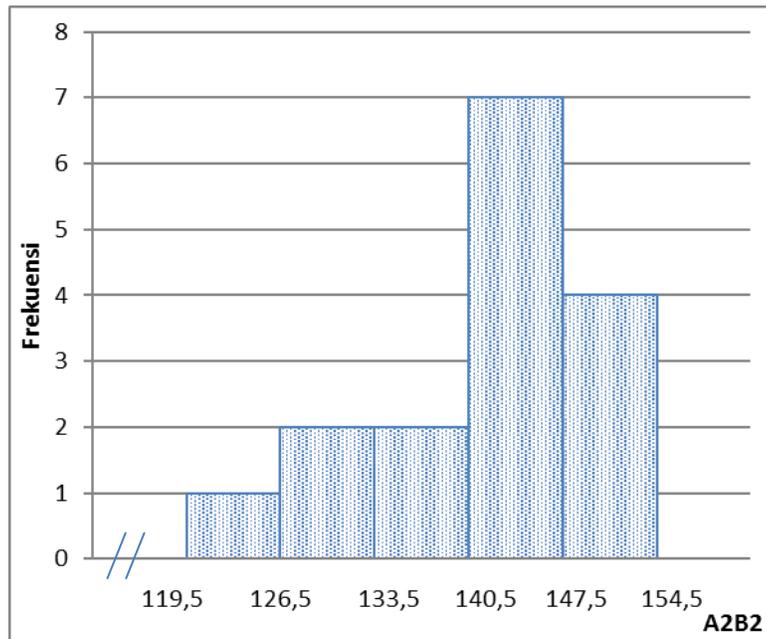
Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.



**9. Skor Perilaku Pro-Lingkungan pada Kelompok Siswa Personality Rendah Yang Memiliki Literasi Lingkungan *Indoor Play* (A2B2)**

No.	Kelas Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	120 – 126	1	6.25	6.25
2	127 – 133	2	12.50	18.75
3	134 – 140	2	12.50	31.25
4	141 – 147	7	43.75	75.00
5	148 – 154	4	25.00	100.00
	<b>Jumlah</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	

Sebaran skor dapat digambarkan dalam bentuk grafik berupa histogram sebagai berikut.







### 3. Validitas Literasi Lingkungan

Nomor Resp	Nomor Butir										Nomor Butir										Nomor Butir										Total Skor											
	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	36	37	38	39	40	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	122			
2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	5	4	3	3	4	4	4	5	1	5	4	3	4	4	1	4	3	4	3	4	1	5	3	4	3	143	
3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	5	4	3	5	4	2	5	5	5	5	4	4	2	176	
4	4	4	5	5	3	5	5	4	5	3	2	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	1	5	4	4	4	5	1	5	3	1	4	4	5	4	3	4	2	154	
5	4	4	4	4	3	5	4	2	5	3	3	4	2	2	4	4	4	2	3	4	4	2	4	1	4	4	2	4	4	1	5	2	3	2	2	4	4	3	4	1	130	
6	5	5	4	5	2	3	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	3	5	4	3	4	5	4	4	3	2	5	4	4	3	5	5	4	3	1	156		
7	4	5	3	4	4	4	3	5	3	5	2	3	5	5	4	4	3	5	2	3	2	4	3	2	5	5	5	5	4	1	3	5	2	5	5	4	4	2	3	3	148	
8	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	1	4	5	5	4	2	5	3	4	4	3	2	4	4	4	4	5	4	5	1	4	4	160	
9	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	1	3	3	4	4	1	5	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	3	5	1	3	2	143	
10	3	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	2	4	5	4	3	5	2	4	4	4	5	4	4	4	3	4	1	154	
11	4	4	2	4	4	4	2	5	4	3	4	2	5	2	3	4	2	5	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	5	2	3	4	4	3	4	142	
12	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	2	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	166	
13	4	5	4	5	3	4	4	5	2	4	4	4	5	4	4	4	4	2	3	5	4	4	1	4	2	4	4	4	2	5	2	4	4	5	4	4	2	3	2	146		
14	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	5	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	2	160	
15	5	5	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	2	4	4	4	5	5	2	4	2	4	4	3	5	4	4	4	5	160	
16	5	5	3	5	5	5	3	4	5	4	5	3	4	5	4	5	3	4	4	3	4	2	3	3	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	163	
17	4	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	3	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	2	172	
18	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	2	5	4	4	3	3	147	
19	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	2	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	154	
20	4	4	3	4	3	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	3	1	136
21	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	156
22	4	5	4	4	4	5	4	5	1	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	2	5	5	5	5	5	2	4	1	4	5	5	5	2	4	4	4	166	
23	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	2	5	5	5	5	4	4	2	4	4	1	5	5	3	5	4	5	3	173	
24	4	4	4	3	1	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	1	5	4	4	2	4	3	4	2	141	
25	4	3	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	5	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	1	4	4	4	3	143	
26	5	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	4	3	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	1	1	5	2	167	
27	4	5	4	4	3	5	4	1	4	4	4	4	1	5	4	4	4	1	4	4	5	4	5	3	5	4	1	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	151	
28	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	1	4	4	2	4	4	4	4	4	2	5	1	3	4	3	5	5	5	3	2	151	
29	3	4	3	4	4	5	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	1	3	4	4	4	4	2	4	4	139	
30	4	5	4	4	5	4	4	1	5	4	3	4	1	3	4	5	4	1	5	3	5	4	4	2	4	4	1	4	4	2	5	4	3	4	3	4	1	5	3	2	141	
31	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	5	4	4	2	4	4	4	4	4	2	5	4	3	4	3	4	5	2	3	2	154	
32	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	2	2	5	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	4	3	4	2	2	1	131	
Jumlah	132	139	122	133	122	129	122	124	132	121	122	122	124	125	128	138	122	124	105	116	133	127	130	73	139	125	121	130	130	73	133	110	112	130	127	123	128	100	116	81	4845	
Varians	0.37	0.43	0.42	0.39	1.06	0.74	0.42	1.08	0.76	0.63	0.67	0.42	1.08	0.93	0.52	0.35	0.42	1.08	1.24	0.48	0.97	0.55	0.45	0.66	0.30	0.67	1.02	0.32	0.32	0.66	0.59	1.29	1.29	0.51	0.93	1.10	1.23	1.34	0.50	1.10	170.89	
r <sub>hitung</sub>	0.46	0.52	0.49	0.41	0.35	0.22	0.49	0.51	0.16	0.48	0.46	0.49	0.51	0.48	0.55	0.48	0.49	0.51	0.36	0.58	0.19	0.39	0.38	0.34	0.41	0.31	0.56	0.55	0.45	0.34	0.29	0.32	0.12	0.62	0.33	0.43	0.19	0.26	0.57	0.21		
r <sub>tabel</sub>	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349		
Status	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Drop	Drop	Valid	Drop	Valid	Drop	Drop	Valid	Drop			



## Lampiran 7. Uji Prasyarat Analisis Normalitas

## 1. A1

No	A1	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	176	1.881	0.970	0.033	(0.937)	0.937
2	173	1.652	0.951	0.067	(0.884)	0.884
3	172	1.575	0.942	0.100	(0.842)	0.842
4	167	1.193	0.884	0.133	(0.750)	0.750
5	166	1.116	0.868	0.167	(0.701)	0.701
6	166	1.116	0.868	0.200	(0.668)	0.668
7	163	0.887	0.812	0.233	(0.579)	0.579
8	160	0.657	0.745	0.267	(0.478)	0.478
9	160	0.657	0.745	0.300	(0.445)	0.445
10	160	0.657	0.745	0.333	(0.411)	0.411
11	156	0.351	0.637	0.367	(0.271)	0.271
12	156	0.351	0.637	0.400	(0.237)	0.237
13	154	0.198	0.579	0.433	(0.145)	0.145
14	154	0.198	0.579	0.467	(0.112)	0.112
15	154	0.198	0.579	0.500	(0.079)	0.079
16	154	0.198	0.579	0.533	(0.045)	0.045
17	151	(0.031)	0.488	0.567	0.079	0.079
18	151	(0.031)	0.488	0.600	0.112	0.112
19	148	(0.261)	0.397	0.633	0.236	0.236
20	147	(0.337)	0.368	0.667	0.299	0.299
21	146	(0.414)	0.340	0.700	0.360	0.360
22	143	(0.643)	0.260	0.733	0.473	0.473
23	143	(0.643)	0.260	0.767	0.507	0.507
24	143	(0.643)	0.260	0.800	0.540	0.540
25	142	(0.720)	0.236	0.833	0.597	0.597
26	141	(0.796)	0.213	0.867	0.654	0.654
27	141	(0.796)	0.213	0.900	0.687	0.687
28	139	(0.949)	0.171	0.933	0.762	0.762
29	136	(1.179)	0.119	0.967	0.847	0.847
30	131	(1.561)	0.059	1.000	0.941	0.941
31	130	(1.637)	0.051	1.033	0.983	0.983
32	122	(2.249)	0.012	1.067	1.054	1.054
rata-rata	151.406			L <sub>0</sub>		0.054
std dev	13.073			L <sub>tab</sub>		0.157
varians	170.894					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,054$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,157$

dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

## 2. A2

No	A2	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	178	1.885	0.970	0.033	(0.937)	0.937
2	174	1.590	0.944	0.067	(0.877)	0.877
3	174	1.590	0.944	0.100	(0.844)	0.844
4	169	1.222	0.889	0.133	(0.756)	0.756
5	168	1.148	0.875	0.167	(0.708)	0.708
6	168	1.148	0.875	0.200	(0.675)	0.675
7	165	0.927	0.823	0.233	(0.590)	0.590
8	161	0.633	0.737	0.267	(0.470)	0.470
9	160	0.559	0.712	0.300	(0.412)	0.412
10	160	0.559	0.712	0.333	(0.379)	0.379
11	158	0.412	0.660	0.367	(0.293)	0.293
12	157	0.338	0.632	0.400	(0.232)	0.232
13	155	0.191	0.576	0.433	(0.142)	0.142
14	155	0.191	0.576	0.467	(0.109)	0.109
15	155	0.191	0.576	0.500	(0.076)	0.076
16	155	0.191	0.576	0.533	(0.042)	0.042
17	151	(0.104)	0.459	0.567	0.108	0.108
18	151	(0.104)	0.459	0.600	0.141	0.141
19	149	(0.251)	0.401	0.633	0.232	0.232
20	148	(0.324)	0.373	0.667	0.294	0.294
21	147	(0.398)	0.345	0.700	0.355	0.355
22	146	(0.472)	0.319	0.733	0.415	0.415
23	144	(0.619)	0.268	0.767	0.499	0.499
24	144	(0.619)	0.268	0.800	0.532	0.532
25	144	(0.619)	0.268	0.833	0.565	0.565
26	142	(0.766)	0.222	0.867	0.645	0.645
27	141	(0.840)	0.200	0.900	0.700	0.700

28	139	(0.987)	0.162	0.933	0.772	0.772
29	137	(1.135)	0.128	0.967	0.838	0.838
30	131	(1.576)	0.057	1.000	0.943	0.943
31	131	(1.576)	0.057	1.033	0.976	0.976
32	120	(2.387)	0.009	1.067	1.058	1.058
rata-rata	152.406			$L_0$		0.058
std dev	13.579			$L_{tab}$		0.157
varians	184.378					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,078$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,157$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

### 3. B1

No	B1	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	178	1.895	0.971	0.033	(0.938)	0.938
2	176	1.750	0.960	0.067	(0.893)	0.893
3	168	1.168	0.879	0.100	(0.779)	0.779
4	166	1.023	0.847	0.133	(0.713)	0.713
5	165	0.950	0.829	0.167	(0.662)	0.662
6	163	0.804	0.789	0.200	(0.589)	0.589
7	161	0.659	0.745	0.233	(0.512)	0.512
8	160	0.586	0.721	0.267	(0.455)	0.455
9	160	0.586	0.721	0.300	(0.421)	0.421
10	160	0.586	0.721	0.333	(0.388)	0.388
11	160	0.586	0.721	0.367	(0.355)	0.355
12	160	0.586	0.721	0.400	(0.321)	0.321
13	158	0.441	0.670	0.433	(0.237)	0.237
14	156	0.295	0.616	0.467	(0.150)	0.150
15	155	0.223	0.588	0.500	(0.088)	0.088
16	155	0.223	0.588	0.533	(0.055)	0.055
17	154	0.150	0.560	0.567	0.007	0.007
18	154	0.150	0.560	0.600	0.040	0.040

19	149	(0.214)	0.415	0.633	0.218	0.218
20	148	(0.286)	0.387	0.667	0.279	0.279
21	147	(0.359)	0.360	0.700	0.340	0.340
22	146	(0.432)	0.333	0.733	0.400	0.400
23	144	(0.577)	0.282	0.767	0.485	0.485
24	144	(0.577)	0.282	0.800	0.518	0.518
25	144	(0.577)	0.282	0.833	0.551	0.551
26	143	(0.650)	0.258	0.867	0.609	0.609
27	143	(0.650)	0.258	0.900	0.642	0.642
28	142	(0.723)	0.235	0.933	0.698	0.698
29	131	(1.523)	0.064	0.967	0.903	0.903
30	130	(1.595)	0.055	1.000	0.945	0.945
31	122	(2.177)	0.015	1.033	1.019	1.019
32	120	(2.323)	0.010	1.067	1.057	1.057
rata-rata	151.938			$L_0$		0,057
std dev	13.751			$L_{tab}$		0.157
varians	189.093					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,057$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,157$

dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

#### 4. B2

No	B2	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	174	1.714	0.957	0.033	(0.923)	0.923
2	174	1.714	0.957	0.067	(0.890)	0.890
3	173	1.636	0.949	0.100	(0.849)	0.849
4	172	1.559	0.940	0.133	(0.807)	0.807
5	169	1.326	0.908	0.167	(0.741)	0.741
6	168	1.249	0.894	0.200	(0.694)	0.694
7	167	1.171	0.879	0.233	(0.646)	0.646
8	166	1.094	0.863	0.267	(0.596)	0.596
9	157	0.397	0.654	0.300	(0.354)	0.354

10	156	0.319	0.625	0.333	(0.292)	0.292
11	155	0.242	0.596	0.367	(0.229)	0.229
12	155	0.242	0.596	0.400	(0.196)	0.196
13	154	0.165	0.565	0.433	(0.132)	0.132
14	154	0.165	0.565	0.467	(0.099)	0.099
15	151	(0.068)	0.473	0.500	0.027	0.027
16	151	(0.068)	0.473	0.533	0.060	0.060
17	151	(0.068)	0.473	0.567	0.094	0.094
18	151	(0.068)	0.473	0.600	0.127	0.127
19	148	(0.300)	0.382	0.633	0.251	0.251
20	147	(0.378)	0.353	0.667	0.314	0.314
21	146	(0.455)	0.325	0.700	0.375	0.375
22	143	(0.687)	0.246	0.733	0.487	0.487
23	142	(0.765)	0.222	0.767	0.544	0.544
24	141	(0.842)	0.200	0.800	0.600	0.600
25	141	(0.842)	0.200	0.833	0.634	0.634
26	141	(0.842)	0.200	0.867	0.667	0.667
27	139	(0.997)	0.159	0.900	0.741	0.741
28	139	(0.997)	0.159	0.933	0.774	0.774
29	137	(1.152)	0.125	0.967	0.842	0.842
30	136	(1.230)	0.109	1.000	0.891	0.891
31	131	(1.617)	0.053	1.033	0.980	0.980
32	131	(1.617)	0.053	1.067	1.014	1.014
rata-rata	151.875			$L_0$		0,140
std dev	12.911			$L_{tab}$		0.157
varians	166.694					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,140$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,150$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

## 5. A1B1

No	A1	B1	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	176	1.908	0.972	0.067	(0.905)	0.905
2	173	1.501	0.933	0.133	(0.800)	0.800
3	172	1.365	0.914	0.200	(0.714)	0.714
4	167	0.687	0.754	0.267	(0.487)	0.487
5	166	0.551	0.709	0.333	(0.376)	0.376
6	166	0.551	0.709	0.400	(0.309)	0.309
7	163	0.144	0.557	0.467	(0.091)	0.091
8	160	(0.263)	0.396	0.533	0.137	0.137
9	160	(0.263)	0.396	0.600	0.204	0.204
10	160	(0.263)	0.396	0.667	0.270	0.270
11	156	(0.806)	0.210	0.733	0.523	0.523
12	156	(0.806)	0.210	0.800	0.590	0.590
13	154	(1.077)	0.141	0.867	0.726	0.726
14	154	(1.077)	0.141	0.933	0.793	0.793
15	154	(1.077)	0.141	1.000	0.859	0.859
16	154	(1.077)	0.141	1.067	0.926	0.926
rata-rata	161.938			$L_0$		0.092
std dev	7.371			$L_{tab}$		0.222
varians	54.3292					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,092$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,222$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

## 6. A1B2

No	A1B2	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	151	1.283	0.90 0	0.067	(0.834)	0.834
2	151	1.283	0.90 0	0.133	(0.767)	0.767
3	148	0.903	0.81 7	0.200	(0.617)	0.617
4	147	0.776	0.78 1	0.267	(0.515)	0.515
5	146	0.650	0.74 2	0.333	(0.409)	0.409
6	143	0.269	0.60 6	0.400	(0.206)	0.206
7	143	0.269	0.60 6	0.467	(0.139)	0.139
8	143	0.269	0.60 6	0.533	(0.073)	0.073
9	142	0.143	0.55 7	0.600	0.043	0.043
10	141	0.016	0.50 6	0.667	0.160	0.160
11	141	0.016	0.50 6	0.733	0.227	0.227
12	139	(0.238 )	0.40 6	0.800	0.394	0.394
13	136	(0.618 )	0.26 8	0.867	0.598	0.598
14	131	(1.252 )	0.10 5	0.933	0.828	0.828
15	130	(1.378 )	0.08 4	1.000	0.916	0.916
16 rata- rata	122	(2.392 )	0.00 8	1.067	1.058	1.058
	140.87 5			L <sub>0</sub>		0,058
std dev	7.890			L <sub>tab</sub>		0.222
varian s	62.25					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,058$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,222$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

## 7. A2B1

No	A2B1	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	178	1.910	0.972	0.067	(0.905)	0.905
2	174	1.392	0.918	0.133	(0.785)	0.785
3	174	1.392	0.918	0.200	(0.718)	0.718
4	169	0.744	0.772	0.267	(0.505)	0.505
5	168	0.615	0.731	0.333	(0.397)	0.397
6	168	0.615	0.731	0.400	(0.331)	0.331
7	165	0.227	0.590	0.467	(0.123)	0.123
8	161	(0.291)	0.385	0.533	0.148	0.148
9	160	(0.421)	0.337	0.600	0.263	0.263
10	160	(0.421)	0.337	0.667	0.330	0.330
11	158	(0.680)	0.248	0.733	0.485	0.485
12	157	(0.809)	0.209	0.800	0.591	0.591
13	155	(1.068)	0.143	0.867	0.724	0.724
14	155	(1.068)	0.143	0.933	0.791	0.791
15	155	(1.068)	0.143	1.000	0.857	0.857
16	155	(1.068)	0.143	1.067	0.924	0.924
	rata-rata			163.250	$L_0$	
std dev	7.724			$L_{tab}$		0.222
varians	59.6667					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,095$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,222$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

### 8. A2B2

No	A2B2	Zi	F (zi)	S (zi)	F(zi) - S(zi)	F(zi) - S(zi)
1	151	1.124	0.869	0.067	(0.803)	0.803
2	151	1.124	0.869	0.133	(0.736)	0.736
3	149	0.886	0.812	0.200	(0.612)	0.612
4	148	0.767	0.778	0.267	(0.512)	0.512
5	147	0.647	0.741	0.333	(0.408)	0.408
6	146	0.528	0.701	0.400	(0.301)	0.301
7	144	0.290	0.614	0.467	(0.148)	0.148
8	144	0.290	0.614	0.533	(0.081)	0.081
9	144	0.290	0.614	0.600	(0.014)	0.014
10	142	0.052	0.521	0.667	0.146	0.146
11	141	(0.067)	0.473	0.733	0.260	0.260
12	139	(0.305)	0.380	0.800	0.420	0.420
13	137	(0.543)	0.293	0.867	0.573	0.573
14	131	(1.258)	0.104	0.933	0.829	0.829
15	131	(1.258)	0.104	1.000	0.896	0.896
16	120	(2.568)	0.005	1.067	1.062	1.062
rata-rata	141.563			$L_0$		0.062
std dev	8.398			$L_{tab}$		0.229
varians	70.52917					

Hipotesis :

$H_0$  = sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $L_0 = 0,062$ . Karena nilai  $L_{tabel} = 0,229$  dan  $L_0 < L_{tabel}$  dinyatakan normal, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran sampel berdistribusi normal

## Lampiran 8. Uji Hipotesis

**PERHITUNGAN ANAVA FAKTORIAL****1. JK (Jumlah Kuadrat)**

- a.  $JK \text{ Total} = 1.040.781 - 64.722.025/64 = 29.499.36$
- b.  $JK \text{ Antar Kelompok} = 419.580 + 317.532 + 150.930 + 169.332 - 1.011.281.64 = 46.095.17$
- c.  $JK \text{ Dalam Kelompok} = 29.499 - 46.095 = 16.595.81$
- d.  $JK \text{ Kolom} = 17.181.025/32 + 15.210.000/32 + 64.722.025/64 = 937.89$
- e.  $JK \text{ Baris} = 23.474.025/32 + 10.240.000/32 + 64.722.025/64 = 42.281.64$
- f.  $JK \text{ Interaksi} = 46.095.17 - (937.89 \cdot 42281.64) = 2.875.64$

**2. Derajat Kebebasan (dk)**

$$dk \text{ Kolom} = 1$$

$$dk \text{ Baris} = 1$$

$$dk \text{ Interaksi} = 1$$

$$dk \text{ Dalam} = 56$$

$$dk \text{ Total} = 59$$

**3. Rerata Jumlah Kuadrat (RJK)**

$$a. RJK \text{ Kolom} = JK \text{ Kolom}/dk \text{ Kolom} = 937.89/1 = 937.89$$

$$b. RJK \text{ Baris} = JK \text{ Baris}/dk \text{ Baris} = 42281.64/1 = 42281.64$$

$$c. RJK \text{ Interaksi} = JK \text{ Interaksi}/dk \text{ Interaksi} = 2875.64/1 = 2875.64$$

$$d. RJK \text{ Antar Kelompok} = JK \text{ AK}/dk \text{ Dalam} = 46.095.17/3 = 15365.06$$

$$e. RJK \text{ Dalam} = JK \text{ Dalam}/dk \text{ Dalam} = -16.595.81/56 = -296.35$$

**4. F<sub>hitung</sub>**

$$a. F_{hitung} \text{ antar kelompok} = RJK \text{ AK}/RJK \text{ DK} = 15365.06/(-296.35) = -51.85$$

$$b. F_{hitung} \text{ Kolom} = RJK \text{ Kolom}/RJK \text{ DK} = 937.89/(-296.89) = -3.16$$

$$c. F_{hitung} \text{ Baris} = RJK \text{ Baris}/RJK \text{ DK} = 42.281.64/(-296.35) = -142.67$$

$$d. F_{hitung} \text{ Interaksi} = RJK \text{ Interaksi}/RJK \text{ DK} = 2.875.64/(-296.35) = -9.70$$

## 5. Ringkasan Hasil Anava

Sumber Varians	Df	JK	RJK	F – Hit	F-tabel	
					a=0.05	a=0.01
Antar kelompok	3	46.095.172	15.365.057	(51.847)**	2,769	4,152
Dalam Kelompok	56	(16,595.813)	(296.354)			
Literasi (A)	1	937.891	937.891	(4.165)**	4,004	7,058
Personality (B)	1	42.281.641	42.281.641	(142.673)**		
(A) Interaksi (B)	1	2.875.641	2.875.641	(9.703) **		
Jumlah	59	29.499.36				

## 6. Pengujian pengaruh utama (main ffect)

**Hipotesis 1: Pengaruh A terhadap Y (main effect 1)**

$$H_0 : \mu_{01} = \mu_{02}$$

$$H_1 : \mu_{01} \neq \mu_{02}$$

Fhitung Antar Kolom (6,400) > Ftabel (4,004) pada  $\alpha = 0,05$

Kesimpulan: Ada perbedaan antar kelompok pada perlakuan A yang signifikan, maka ada pengaruh A terhadap Y.

**Hipotesis 2: Pengaruh B terhadap Y (main effect 2)**

$$H_0 : \mu_{10} = \mu_{20}$$

$$H_1 : \mu_{10} \neq \mu_{20}$$

Fhitung Antar Baris (6,853) > Ftabel (4,004) pada  $\alpha = 0,05$

Kesimpulan: Ada perbedaan antar kelompok pada perlakuan B yang signifikan, maka ada pengaruh B terhadap Y signifikan.

**Hipotesis 3: Pengaruh interaksi A dan B terhadap Y (interaction effect)**

$$H_0 : A \times B = 0$$

$$H_1 : A \times B \neq 0$$

Fhitung Interaksi (43,267) > Ftabel (7,085) pada  $\alpha = 0,01$

Kesimpulan: Ada pengaruh interaksi A dan B terhadap Y signifikan

**PENGUJIAN PENGARUH SEDERHANA (SIMPLE EFFECT)**

Dari perhitungan diperoleh data sebagai berikut:

No	Keterangan	$\bar{Y}$
1	$A_1B_1 (\bar{Y}_{11})$	161.94
2	$A_1B_2 (\bar{Y}_{12})$	103.60
3	$A_2B_1 (\bar{Y}_{21})$	140.88
4	$A_2B_2 (\bar{Y}_{22})$	125.81

**Hipotesis 1:**

Ada perbedaan Y antara  $A_1$  dengan  $A_2$  khusus pada kelompok  $B_1$

$$H_0 : \mu_{11} = \mu_{21}$$

$$H_1 : \mu_{11} \neq \mu_{21}$$

$$Q_h = \frac{|X_{.11} - X_{.21}|}{\sqrt{[RJK]_{.d/n}}}$$

$$= 161.938 - 140.875 \cdot \sqrt{(38,10 / 32)} = 21.063 / 3.043 = 6.921$$

$$Q_t = 3.86 (\alpha = 0,05; db_1 = 4; db_2 = 32)$$

Kesimpulan:

$Q_h (12,88 > 3,86)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima,  
maka perbedaan antara  $B_1$  dan  $B_2$  pada Kelompok  $A_1$  signifikan

**Hipotesis 2:**

Ada perbedaan Y antara  $B_1$  dengan  $B_2$  khusus pada kelompok  $A_2$

$$H_0 : \mu_{21} = \mu_{22}$$

$$H_1 : \mu_{21} \neq \mu_{22}$$

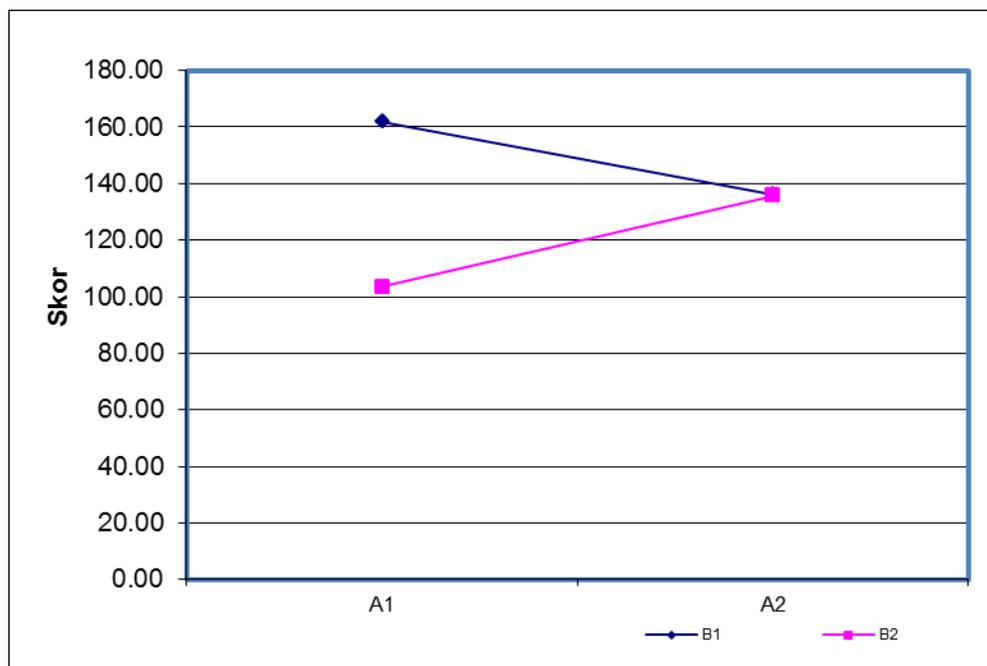
$$Q_h = \frac{|\bar{X}_{21} - \bar{X}_{22}|}{\sqrt{[(RJK)]_{d/n}}}$$

$$= 140.875 - 125.806 \cdot \sqrt{(38,10 / 32)} = -15.069/3.143 = -4.794$$

$$Q_t = 3.86 \quad (\alpha = 0,05; db_1 = 4; db_2 = 32)$$

Kesimpulan:

$Q_h (6,502 > 3,86)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima  
 maka perbedaan antara  $B_1$  dan  $B_2$  pada Kelompok  $A_2$   
 signifikan



## 2. Uji Homogenitas Varians

### a. A1B1, A1B2, A2B1 dan A2B2 dengan Metode Bartlett

Sampel	dk	1/dk	Si <sup>2</sup>	log S <sup>2</sup>	(dk) log S <sup>2</sup>
A1B1	16	0.0625	54.3292	1.7350	27.7605
A1B2	16	0.0625	36.9714	1.5679	25.0859
A2B1	16	0.0625	62.2500	1.7941	28.7062
A2B2	16	0.0625	28.7810	1.4591	23.3457
<b>Jumlah</b>	64	0.2500	182.3315	-	104.8983

#### Rumus-rumus yang digunakan:

1) Varians gabungan dari seluruh sampel (S<sup>2</sup>)

$$S^2 = \frac{\{\sum n_i - 1\} S_i^2 / \sum (n_i - 1)}$$

2) Harga Satuan B

$$B = (\log. S^2) \sum (n_i - 1)$$

3) Koefisien  $\chi^2$

$$\chi^2 = (\ln 10) \{B - \chi^2 (n_i - 1) \log S_i^2\}$$

Perhitungan:

S<sup>2</sup> =

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{(16 \times 38,114) + (16 \times 36,971) + (16 \times 33,886) + (16 \times 28,781)}{16 + 16 + 16 + 16} \\
 &= \frac{2917.30}{64} \\
 &= \mathbf{45.58}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= \text{Log } 45.58 \times 64 \\
 &= 1.66 \times 64 \\
 &= 106.16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= 2.3026 \times 1.27 \\
 &= 2.91
 \end{aligned}$$

	<b>Dk</b>	<b>0.05</b>	<b>0.01</b>
$\chi^2_{\text{tabel}}$	3	7.815	11.345
$\chi^2_{\text{hitung}}$		2.91	2.91
$\chi^2_{\text{hit}} < \chi^2_{\text{tabel}}$	<b>Homogen</b>		

Hipotesis :

$H_0$  = varian berasal dari populasi yang homogen

$H_1$  = varian berasal dari populasi yang tidak homogen

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $\chi^2_{\text{hit}} = 0,35$ . Karena nilai  $\chi^2_{\text{tabel}} = 7,815$

pada  $\alpha = 0,05$  dan  $\chi^2_{\text{hit}} < \chi^2_{\text{tabel}}$  maka varian dinyatakan homogen

#### b. A1 dan A2 dengan Metode Fischer

Sampel	Rata-rata	Std Dev	Var
A1	133.71	30.3756	922.6796
A2	125.81	17.1706	294.8280

#### Rumus yang digunakan

$$F_{\text{hitung}} = (S_{\text{besar}}^2) / (S_{\text{kecil}}^2)$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{294.8280}{922.6796} = 0.319535$$

#### Pengujian Hipotesis

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$H_1$  : bukan  $H_0$

#### Kesimpulan

$$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}(0,05,29,29)} = 1,766 < 1,86$$

maka  $H_0$  diterima, Dengan demikian kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda (sama)

**b. B1 dan B2 dengan Metode Fischer**

Sampel	Rata-rata	Std Dev	Var
<b>B1</b>	151.41	13.0726	170.8942
<b>B2</b>	106.67	24.7920	614.6454

**Rumus yang digunakan**

$$F_{hitung} = (S_{\text{besar}}^2) / (S_{\text{kecil}}^2)$$

$$F_{hitung} = \frac{614.6454}{170.8942} = 3.596644$$

**Pengujian Hipotesis**

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \text{bukan } H_0$$

**Kesimpulan**

$$F_{hitung} < F_{tabel(0,05,29,29)} = 0,78 < 1,86$$

maka  $H_0$  diterima, Dengan demikian kedua kelompok mempunyai varians yang tidak berbeda (sama)

## Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**  
**PASCASARJANA**  
 Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220  
 Telp. (021) 4721340, Fax (021) 4897047, website: <http://pps.unj.ac.id>,  
 e-mail: [tu.pps@unj.ac.id](mailto:tu.pps@unj.ac.id)

---

Nomor: 1772/UN39.6.Ps/LT/2020 Jakarta, 27 Februari 2020  
 Lamp : --  
 Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
 Ketua Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah  
 Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DKI Jakarta  
 di  
 Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M.Pd.  
 NIP : 19600523 198703 1 001  
 Jabatan : Wakil Direktur I Pascasarjana UNJ  
 Alamat Instansi : Gedung Bung Hatta Universitas Negeri Jakarta  
 Jalan Rawamangun Muka

dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : GUFRON AMIRULLAH  
 NIM : 7417120731  
 Program Studi : Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup  
 Program : Doktor  
 Angkatan : 2012/2013  
 No. HP : 0812 8641 2143

untuk dapat memperoleh bantuan pengambilan data di instansi/Lembaga Bapak/Ibu dalam rangka penyusunan tugas akhir/Disertasi yang berjudul :

**“PENGARUH LITERASI LINGKUNGAN DAN PERSONALITY  
 TERHADAP PERILAKU PRO LINGKUNGAN  
 (Suatu Penelitian Ex Post Facto di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)”**

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

a.n. Direktur  
 Wakil Direktur I

  
 Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M.Pd.  
 NIP. 19600523 198703 1 001



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH DKI JAKARTA**

Sekretariat : Jalan Kramat Raya Nomor 49 Jakarta Pusat  
No. Telp./Fax 3909824,3912842. Email : dikdasmen.pwmdki@gmail.com

Nomor : 32/II.4/F/2020  
Lamp : -  
Perihal : Ijin Penelitian

04 Rajab      1441 H  
28 Februari    2020 M

**Kepada Yth  
Direktur Pascasarjana  
Universitas Negeri Jakarta  
di tempat**

*Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh,*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. H. Diding Zainuddin, M.M  
NBM : 486.811  
Jabatan : Ketua Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah  
Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DKI Jakarta  
Alamat : Jl. Kramat raya No. 49 Jakarta Pusat

dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : GUFRON AMIRULLAH  
NIM : 7417120731  
Prodi : Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup  
Program : Doktor  
Angkatan : 2012/2013  
No. HP : 081286412143

Dijijinkan untuk melaksanakan penelitian di Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DKI Jakarta untuk jenjang SMA dengan judul Disertasi :

**PENGARUH LITERASI LINGKUNGAN DAN PERSONALITY TERHADAP  
PERILAKU PRO LINGKUNGAN  
(Suatu Penelitian Ex Post Facto di SMA Muhammadiyah DKI Jakarta)**

Demikian surat ijin penelitian ini disampaikan.

*Nasrun minallah wafathun qarib  
Wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh.*



Ketua,

Drs. H. Diding Zainuddin, M.M  
NBM. 486.811

## RIWAYAT HIDUP



**GUFRON AMIRULLAH**, lahir di Jakarta, pada 19 Mei 1974. Anak dari seorang Ibu bernama Maryati binti M. Noor (almarhumah) dan Bapak Abdillah Bin Sairi (almarhum). Peneliti menikah dengan Sri Yuni Artati, S.Pd, M.Pd dan diberikan amanah oleh Allah SWT dengan 4 (empat) orang anak yaitu Thariq Ahmad Al Gasya, Dhihya Khalifah Ahmad, Athfah Wafa Laila dan Faiq Zabdan Ahmad. Putra Betawi yang memiliki hobi membaca dan filantropi pernah meraih prestasi dibidang pendidikan diantaranya; Juara I Inovasi Pembelajaran Lingkungan dari Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2005. Peneliti juga aktif dibidang kepemimpinan yaitu sebagai ketua diberbagai komunitas di OSIS, SMPT, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, Relawan Membaca 15 Menit dan aktif di Persyarikatan Muhammadiyah. Saat ini aktivitas peneliti sebagai Dosen di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA.

**PENDIDIKAN.** Pendidikan di mulai dari SDN 02 Karet Belakang tamat tahun 1987, SMP Negeri 33 Jakarta tamat tahun 1990, SMA Negeri 79 Jakarta tamat tahun 1993, Ma'had Al Hikmah Jakarta tahun 1997-1999, IKIP Muhammadiyah Jakarta yang kemudian berubah menjadi UHAMKA tamat tahun 1999, Universitas Negeri Malang (UM) tamat tahun 2003, kini menyelesaikan Pendidikan program Doktorat pada Program Studi Kependudukan dan Lingkungan Hidup Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta tahun 2020.

**PENGALAMAN ORGANISASI:** 1). Sekretaris Majelis Dikdasmen Pimpinan Wilayah Muhammadiyah DKI Jakarta, 2016-sekarang. 2) Sekretaris Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat UHAMKA, 2019 – sekarang. 3) Ketua Dewan Pembina Yayasan Salam Khalifa Mulia, 2017 – sekarang . 4) Juri Lomba Berbudaya Mutu Sekolah Dasar Kemdikbud, 2015-sekarang. 5) Pendiri Relawan Membaca 15 Menit, 2016-sekarang. 6) Sekretaris Lembaga Penelitian dan Pengembangan UHAMKA, 2014-2015. 7) Koordinator Pendidikan Jarak Jauh UHAMKA, 2012-2014. 8) Ketua Kerohanian Islam, Forum Komunikasi Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2001-2002. 9) Sekretaris Umum DPD Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, 1998-2000. 10) Ketua PC Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, 1996-1997. 11) Ketua Bidang II Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi UHAMKA, 1997-1998. 12) Ketua Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi IKIP Muhammadiyah Jakarta, 1994-1995. 13) Ketua Kerohanian Islam SMA Negeri 79 Jakarta, 1991-1992.

**PENGALAMAN SEMINAR/WORKSHOP DAN KURSUS:** 1) FGD – Pimpinan Cabang Istimewa Muhammadiyah Malaysia Tahun 2020. 2) ToT Merawat Toleransi dan Keberagaman – Kemdikbud dan CLC Tahun 2019 . 3) ToT Instruktur Penguatan Kepala Sekolah – LPPKS Solo Tahun 2019. 3) ToT Read a Loud – Jakarta Tahun 2017. 4) ToT Instruktur K13 – Kemdikbud Tahun 2016. 5) Seminar Internasional – Mahidol University Thailand Tahun 2014. 6) ToT Peningkatan Mutu Pembelajaran-Kemdikbud tahun 2014. 7) FGD - Laos Tahun 2013. 8) Pelatihan Seamolec – Jakarta Tahun 2012. 9) Pelatihan Pustekom – Tahun 2012. 9) Seminar Nasional Pengembangan Muatan Lokal PLH bagi Guru dan Sekolah Tahun 2011. 10) Menjadi Narasumber dan Moderator di berbagai kegiatan tingkat nasional. 11) Menjadi Motivator bagi kepala sekolah dan siswa .