

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* DALAM MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN
KELAS V MIN 2 BANTUL**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Disusun oleh:

Tia Miftakhurrohmah

NIM: 20104080002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

YOGYAKARTA

2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tia Miftakhurrohmah

NIM : 20104080002

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya/ penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya/ penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 01 Maret 2024

Yang menyatakan,



Tia Miftakhurrohmah

NIM. 20104080002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tia Miftakhurrohmah

NIM : 20104080002

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak menuntut kepada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (atas pemakaian jilbab dalam ijazah Strata Satu saya), seandainya suatu hari nanti terdapat instansi yang menolak ijazah tersebut karena penggunaan jilbab.

Demikian surat pernyataan ini peneliti buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.

Yogyakarta, 01 Maret 2024
Yang menyatakan,



Tia Miftakhurrohmah
NIM. 20104080002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp :-

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk, dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Tia Miftakhurrohmah

NIM : 20104080002

Program Studi : PGMI

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga

Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan *Education for Sustainable Development* dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Kelas V MIN 2 Bantul

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera diujikan / dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 01 Maret 2024
Pembimbing

Anita Ekantini, M.Pd.
NIP. 19921009 201903 2 018

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-661/Un.02/DT/PP.00.9/03/2024

Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Pendekatan Education for Sustainable Development dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Kelas V MIN 2 Bantul

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : TIA MIFTAKHURROHMAH
Nomor Induk Mahasiswa : 20104080002
Telah diujikan pada : Kamis, 14 Maret 2024
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



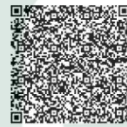
Ketua Sidang
Anita Ekantini, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65f3ee17d050



Penguji I
Dra Asnafiyah, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65f407af441e4



Penguji II
Inggit Dyaning Wijayanti, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65f3f57ee1b



Yogyakarta, 14 Maret 2024
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 65f40ad3f10a9

MOTTO

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا

"Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah diatur dengan baik."

(QS. Al-A'raf:56)¹



¹ Tim Penyempurnaan Terjemahan Al-Qur'an, *Al-Qur'an dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an: Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2019), hlm. 215.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan untuk:

Almamater Tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Tia Miftakhurrohmah, “Efektivitas Pendekatan *Education for Sustainable Development* dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Kelas V MIN 2 Bantul”. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2024.

Kemampuan literasi lingkungan peserta didik masih rendah dibuktikan dengan kurangnya menjaga lingkungan sekitar sekolah. Dengan demikian perlu adanya pendekatan pembelajaran yang dapat diimplementasikan oleh guru agar pembelajaran tidak hanya bergantung pada teori saja tetapi peserta didik juga terlibat langsung dengan melakukan praktik dan pembelajaran juga dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pendekatan ESD dalam meningkatkan literasi lingkungan kelas V MIN 2 Bantul.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain *non equivalent control group design*. Populasi penelitian yaitu peserta didik kelas V MIN 2 Bantul. Sampel penelitian yaitu seluruh populasi penelitian (kelas VA dan kelas VB). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi literasi lingkungan dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan ESD. Teknik analisis data menggunakan Uji *Independent Samples T Test* dan Uji *N-Gain Score*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *Education for Sustainable Development* kurang efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yaitu $40,28 - 36,24 = 4,04$, hasil uji *Independent Samples T Test* dengan nilai sig. $0,000 < 0,05$ artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan nilai rata-rata *N-Gain* (%) diperoleh hasil sebesar 42,04%, artinya penggunaan pendekatan ESD pada kelas eksperimen kurang efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan.

Kata Kunci: Efektivitas, Kemampuan Literasi Lingkungan, Pendekatan ESD

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ. اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ عَلَى مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah yang telah memberi taufik, hidayah, dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat serta salam tercurah kepada nabi agung Muhammad SAW juga keluarganya serta semua orang yang meniti jalannya.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Selama penulisan skripsi ini tentunya kesulitan dan hambatan telah dihadapi penulis. Dalam mengatasinya penulis tidak mungkin dapat melakukannya sendiri tanpa bantuan orang lain. Atas bantuan yang telah diberikan selama penelitian maupun dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Phil. H. Al Makin, S.Ag., M.A. selaku rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengeluarkan izin penelitian.
3. Prof. Dr. Hj. Maemonah, M.Ag. selaku Ketua Program Studi S1 PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bantuan dalam proses penyusunan skripsi.
4. Anita Ekantini, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang telah sabar dan ikhlas dalam memberikan bimbingan, arahan, dukungan, dan motivasi dari awal hingga akhir penyusunan skripsi.
5. Fitri Yulawati, S.Pd. Si., M.Pd.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) dan validator dalam penelitian ini yang mana telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingannya kepada penulis.
6. Segenap dosen PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan ilmu, membimbing, dan mendidik selama perkuliahan.
7. Seluruh pegawai dan staf tata usaha UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu dan mengarahkan peneliti dalam mengurus administrasi semasa kuliah sampai tugas akhir.
8. Siti Fatimah, S.Pd.I., M. Si. selaku kepala MIN 2 Bantul Yogyakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di MIN 2 Bantul Yogyakarta.

9. Akhmad Farid, S.Pd.I., M.Pd. selaku wali kelas VA dan Dra. Noor Biatun, M.Si. selaku wali kelas VB yang telah membantu dalam proses pelaksanaan penelitian.
10. Ayahanda Maryono, Ibunda Rina Widiastuti, dan adikku tersayang Muhammad Saepudin yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, perhatian, dan dukungan yang tiada hentinya, sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi dengan lancar.
11. Ahmad 'Aqil Fahim yang telah mendo'akan, menemani, menyemangati, mendukung, dan memotivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
12. Intan Nur Ngazizah, Dinda Fatimah Nuraulia Azzahra, Aulia Himmawati, Dewi Nurmalisa yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bersedia menjadi observer dalam penelitian serta partner selama perkuliahan.
13. Teman-teman Acarya Abimantrana angkatan 2020 yang telah berbagi pengalaman dan berproses bersama di Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
14. Seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi dan tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis sangat menyadari, bahwa skripsi ini masih jauh dalam kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 21 Februari 2024
Penulis,



Tia Miftakhurrohmah
NIM. 20104080002

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	5
1. Tujuan Penelitian	5
2. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
1. Efektivitas Pembelajaran	7
2. Pendekatan Education for Sustainable Development (ESD).....	8
3. Literasi Lingkungan.....	10
4. Kajian Keilmuan.....	14
B. Kajian Penelitian yang Relevan	17
C. Kerangka Pikir.....	20
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Desain Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24

1. Tempat Penelitian	24
2. Waktu Penelitian	24
C. Populasi dan Sampel Penelitian	24
1. Populasi.....	24
2. Sampel	25
D. Variabel Penelitian.....	25
1. Variabel Bebas (x).....	25
2. Variabel Terikat (y)	26
3. Definisi Operasional Variabel.....	26
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	26
1. Teknik Pengumpulan Data	26
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	26
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	28
1. Validitas	28
2. Reliabilitas	30
G. Teknik Analisis Data	31
1. Uji Prasyarat	31
2. Uji Hipotesis	33
3. Lembar Observasi.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian	38
1. Deskripsi Data.....	38
2. Pengujian Prasyarat Analisis.....	59
3. Pengujian Hipotesis	60
B. Pembahasan.....	64
BAB V PENUTUP	70
A. Simpulan.....	70
B. Keterbatasan Penelitian	70
C. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	: Capaian dan Tujuan Pembelajaran	14
Tabel III. 1	: <i>Non Equivalent Control Group Design</i>	23
Tabel III. 2	: Jadwal Penelitian	24
Tabel III. 3	: Populasi Penelitian	25
Tabel III. 4	: Sampel Penelitian	25
Tabel III. 5	: Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan ESD.....	26
Tabel III. 6	: Kisi-kisi Lembar Observasi Literasi Lingkungan	27
Tabel III. 7	: Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain.....	36
Tabel III. 8	: Persentase dan Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran	36
Tabel IV. 1	: Hasil Validasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran ESD.....	39
Tabel IV. 2	: Hasil Validasi Lembar Observasi Literasi Lingkungan.....	39
Tabel IV. 3	: Hasil Validasi Modul Ajar	40
Tabel IV. 4	: Hasil Uji Validitas Empiris	41
Tabel IV. 5	: Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel IV. 6	: Jadwal Penelitian	42
Tabel IV. 7	: Data Hasil <i>Pretest</i>	43
Tabel IV. 8	: Data Hasil <i>Posttest</i>	57
Tabel IV. 9	: Rekapitulasi Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran ESD oleh Peneliti.....	58
Tabel IV. 10	: Rekapitulasi Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran ESD oleh Peserta Didik	58
Tabel IV. 11	: Hasil Uji Normalitas Skor <i>Pretest</i>	59
Tabel IV. 12	: Hasil Uji Homogenitas	60
Tabel IV. 13	: Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Skor <i>Pretest</i>	61
Tabel IV. 14	: Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> Skor <i>Posttest</i>	62
Tabel IV. 15	: Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain Score</i>	62
Tabel IV. 16	: Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain Score</i> Literasi Lingkungan.....	63
Tabel IV. 17	: Nilai <i>Mean N-Gain Persen</i>	63
Tabel IV. 18	: Hasil Uji <i>Independent Samples T Test N-Gain Score</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 : Kerangka Pikir.....	21
Gambar IV. 1 : Grafik Hasil <i>Pretest</i>	44
Gambar IV. 2 : Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen Pertemuan 1	45
Gambar IV. 3 : Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen Pertemuan 2	47
Gambar IV. 4 : Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen Pertemuan 3	48
Gambar IV. 5 : Peserta Didik Membuat Kolase dari Sampah Plastik.....	49
Gambar IV. 6 : Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol Pertemuan 1	51
Gambar IV. 7 : Peserta Didik Mengerjakan Tugas Kelompok di Luar Kelas	52
Gambar IV. 8 : Membimbing Peserta Didik dalam Mengerjakan Tugas Kelompok.....	53
Gambar IV. 9 : Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi.....	54
Gambar IV. 10: Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol Pertemuan 3	55
Gambar IV. 11: Peserta didik Mengumpulkan Sampah	55
Gambar IV. 12: Grafik Hasil <i>Posttest</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. 1	: Lembar Validasi Observasi Literasi Lingkungan.....	83
Lampiran I. 2	: Lembar Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan ESD.....	86
Lampiran I. 3	: Lembar Validasi Modul Ajar.....	89
Lampiran II. 1	: Kisi-kisi Lembar Observasi Literasi Lingkungan.....	92
Lampiran II. 2	: Lembar Observasi Literasi Lingkungan.....	94
Lampiran II. 3	: Rubrik Penilaian Sikap Literasi Lingkungan.....	96
Lampiran II. 4	: Hasil Observasi <i>Pretest</i> Literasi Lingkungan Kelas Kontrol.....	100
Lampiran II. 5	: Hasil Observasi <i>Posttest</i> Literasi Lingkungan Kelas Kontrol.....	101
Lampiran II. 6	: Hasil Observasi <i>Pretest</i> Literasi Lingkungan Kelas Eksperimen.....	102
Lampiran II. 7	: Hasil Observasi <i>Posttest</i> Literasi Lingkungan Kelas Eksperimen.....	103
Lampiran II. 8	: Kisi-kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan ESD.....	104
Lampiran II. 9	: Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan ESD.....	105
Lampiran II. 10	: Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan ESD.....	115
Lampiran III. 1	: Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	134
Lampiran III. 2	: Modul Ajar Kelas Kontrol.....	141
Lampiran III. 3	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Eksperimen ..	158
Lampiran III. 4	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas Kontrol	166
Lampiran IV. 1	: <i>Output</i> Uji Validitas Empiris.....	181
Lampiran IV. 2	: <i>Output</i> Uji Reliabilitas Instrumen.....	182
Lampiran IV. 3	: <i>Output</i> Uji Normalitas Data Literasi Lingkungan.....	183
Lampiran IV. 4	: <i>Output</i> Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Lingkungan.....	184
Lampiran IV. 5	: <i>Output</i> Uji Perbedaan Rata-rata (Uji <i>Independent Samples T Test</i>) data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Lingkungan.....	185
Lampiran IV. 6	: <i>Output</i> Uji Homogenitas N-Gain Literasi Lingkungan... ..	186
Lampiran IV. 7	: <i>Output</i> Uji Efektivitas (Uji <i>Independent Samples T Test N-Gain</i>).....	187
Lampiran V. 1	: Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi.....	189
Lampiran V. 2	: Surat Keterangan Bukti Seminar Proposal (Berita Acara) .	190
Lampiran V. 3	: Pengesahan Seminar Proposal	191
Lampiran V. 4	: Kartu Bimbingan Skripsi	193

Lampiran V. 5	: Surat Izin Penelitian ke Sekolah	194
Lampiran V. 6	: Surat Keterangan Selesai Penelitian	195
Lampiran VI. 1	: Sertifikat PBAK	197
Lampiran VI. 2	: Sertifikat User Education	198
Lampiran VI. 3	: Sertifikat ICT	199
Lampiran VI. 4	: Sertifikat PKTQ	200
Lampiran VI. 5	: Sertifikat TOEFL	201
Lampiran VI. 6	: Sertifikat IKLA	202
Lampiran VI. 7	: Sertifikat PLP	203
Lampiran VI. 8	: Sertifikat KKN	204
Lampiran VII. 1	: Dokumentasi Kegiatan	206
Lampiran VII. 2	: Daftar Riwayat Hidup	209



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lingkungan menjadi bagian terpenting yang tidak terlepas dari kehidupan kita, karena memberikan banyak kebutuhan bagi manusia untuk bertahan hidup serta berperan dalam keberlangsungan hidup hewan dan tumbuhan. Adanya hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan artinya keduanya memiliki peran yang penting. Manusia sangat bergantung dengan alam, sebaliknya lingkungan juga membutuhkan manusia supaya dijaga, dirawat, serta dilestarikan. Dengan demikian diperlukan kemampuan untuk menjaga lingkungan dengan baik yakni kemampuan literasi lingkungan. Literasi lingkungan merupakan sikap sadar untuk menjaga, tanggap, dan mampu memberikan solusi terhadap isu-isu lingkungan.² Konsep literasi lingkungan ditegaskan oleh *Environment Education and Training Partnership* (EETAP) yang menyatakan bahwa seseorang melek lingkungan dia tahu yang akan dia lakukan untuk lingkungan dan dia tahu bagaimana cara melakukan hal tersebut.³ Peserta didik sebagai bagian dari masyarakat yang menjadi generasi penerus dan agen perubahan harus dibekali dengan kemampuan literasi lingkungan. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan dan menyadarkan peserta didik agar peka terhadap lingkungan serta mampu memecahkan permasalahan di lingkungan sekitar.⁴ Selain itu, dengan membudayanya kegiatan literasi, maka dapat membentuk karakter peserta didik secara maksimal yakni meningkatnya sikap, kepribadian, dan moral. Kemampuan literasi lingkungan dapat dilihat dari aspek pengetahuan dasar tentang lingkungan, sikap terhadap lingkungan, sensitivitas terhadap kondisi maupun permasalahan lingkungan, kemampuan mengidentifikasi, menganalisis isu-isu lingkungan, perencanaan dan pelaksanaan tindakan, serta perilaku yang dapat mengatasi permasalahan lingkungan.⁵

Dalam kehidupan sehari-hari, ternyata manusia telah banyak melakukan kegiatan yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi keseimbangan tatanan

² Diana Kusumaningrum, "Literasi Lingkungan dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD," *Indonesian Journal of Natural Science Education*, Vol. 1, No. 2, DOI: 10.31002/nse.v1i2.255, November 2018, hlm. 57.

³ (*NAAEE*) by the North American Association for Environmental Education (Washington, USA, 2011), <https://naaee.org/node/1>.

⁴ Siti Rahmah dkk., "Analisis Buku Ajar IPA SMP Kelas VIII Berdasarkan Pada Literasi Lingkungan," *Pillar of Physics Education*, Vol. 12, No. 3, DOI: 10.24036/7746171074, Desember 2019, hlm. 602.

⁵ I. Putu Oktap Indrawan et al., "Penumbuhan Literasi Lingkungan di Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, Vol. 5, No. 1, DOI: 10.23887/jippg.v5i1.47385, Juni 2022, hlm. 22.

hidup, contohnya melakukan eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan, hal ini akan mengakibatkan menurunnya daya dukung alam dan jumlah limbah semakin besar.⁶ Dikutip dari CNN Indonesia, data riset Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa 20% dari total masyarakat Indonesia peduli terhadap kebersihan lingkungan dan kesehatan, artinya hanya sekitar 52 juta orang dari 262 juta jiwa di Indonesia yang mempunyai kepedulian terhadap kebersihan lingkungan dan dampaknya terhadap kesehatan serta ekosistem makhluk hidup.⁷ Selain itu menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, terdapat 1499 desa/kelurahan mengalami pencemaran tanah di Indonesia dan Jawa Tengah menjadi provinsi yang mengalami pencemaran tanah paling banyak.⁸ Hal ini dapat mengakibatkan bau menyengat yang mengganggu aktivitas manusia, kesuburan tanah buruk yang dapat membuat tanaman tidak tumbuh dengan baik, turunnya kualitas air di dalam tanah, dan dapat mengakibatkan banjir. Kemudian terdapat di DIY tepatnya di jalan Bugisan Selatan, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul adanya tumpukkan sampah yang memenuhi sisi timur jalan dan bertebaran di tengah jalan⁹, terdapat juga tumpukkan sampah berderet dan menggantung mencapai 50 meter ke arah timur dengan tinggi 3 sampai 4 meter di sekitar jalan sudut Kotabaru Yogyakarta sebelah Kampus V USD yang mengakibatkan lingkungan terganggu seperti bau menyengat dan sampah bertebaran.¹⁰ Berbagai fakta tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan masyarakat masih kurang baik, sehingga menimbulkan banyak problematika bagi lingkungan hidup. Hal tersebut harus segera diselesaikan secara bersama-sama karena sudah menjadi tanggung jawab semua elemen masyarakat, termasuk para guru atau pendidik.

⁶ Andi Yudha Pratama, Rini Rita T. Marpaung, dan Berti Yolida, "Pengaruh Literasi Lingkungan Terhadap Environmental Responsibility Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Bandar Lampung," *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol. 8, No. 1 (2020): hlm. 57.

⁷ CNNIndonesia, "Kesadaran Masyarakat Indonesia akan Kebersihan Masih Rendah," dalam laman <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20180423183600-255-292946/kesadaran-masyarakat-indonesia-akan-kebersihan-masih-rendah> diakses tanggal 31 Mei 2023 pukul 08:02 WIB.

⁸ Badan Pusat Statistik Indonesia, "Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Jenis Pencemaran Lingkungan Hidup(Desa) 2014-2021," dalam laman <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTU5IzI=/banyaknya-desa-kelurahan-menurut-jenis-pencemaran-lingkungan-hidup--desa.html> 28 Maret 2022.

⁹ Pradito Rida Pertama, "Sampah Menumpuk di Tepi Jalan Bugisan Bantul, DLH: Nanti Kami Evakuasi," dalam *Detikjogja*, dalam laman <https://www.detik.com/jogja/berita/d-6967301/sampah-menumpuk-di-tepi-jalan-bugisan-bantul-dlh-nanti-kami-evakuasi> 5 Oktober 2023.

¹⁰ Dwi Agus, "Tidak Kodal, Viral Sampah Kotabaru Jogjakarta Menumpuk Sepanjang 50 Meter, Tak Diambil sejak Agustus - Radar Jogja," *Radarjogja.jawapos*, Tidak Kodal, Viral Sampah Kotabaru Jogjakarta Menumpuk Sepanjang 50 Meter, Tak Diambil sejak Agustus - dalam Radar Jogja, dalam laman <https://radarjogja.jawapos.com/jogja/653057426/tidak-kodal-viral-sampah-kotabaru-jogjakarta-menumpuk-sepanjang-50-meter-tak-diambil-sejak-agustus>, 9 Oktober 2023.

Upaya yang dilakukan pemerintah untuk menjaga dan memelihara lingkungan dari kerusakan melalui pendidikan yakni Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH). PLH merupakan suatu program pendidikan untuk membina peserta didik agar memiliki pengetahuan, sikap, kesadaran, keterampilan dalam memelihara lingkungan dan bertanggung jawab terhadap kualitas kehidupan saat ini dan masa yang akan datang.¹¹ Salah satu implementasi PLH di lingkungan sekolah yaitu dapat dilaksanakan dengan mengikuti program adiwiyata. Program ini merupakan suatu bentuk penghargaan yang diberikan pemerintah kepada sekolah, karena telah menyelenggarakan pendidikan yang berwawasan lingkungan.¹² Tujuan diadakan program ini adalah membantu peserta didik untuk mendapatkan kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan, membantu peserta didik dalam memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mengidentifikasi dan menyelidiki permasalahan lingkungan dan senantiasa berkontribusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.¹³

Beberapa sekolah di Yogyakarta sudah menerapkan program adiwiyata, pelaksanaan program adiwiyata ini terdiri dari empat tingkat, yaitu: tingkat kabupaten, tingkat provinsi, tingkat nasional, dan tingkat mandiri. Berikut ini daftar sekolah dasar yang meraih penghargaan adiwiyata di berbagai tingkat: tingkat kabupaten (SDN Gedongkuning, SDN Jetis 2, dan MIN 2 Bantul)¹⁴, tingkat provinsi (SDN Pandowan, SD Muhammadiyah Condongcatur, dan SDN Tahunan)¹⁵, tingkat nasional (MIN 10 Gunung Kidul dan MIN 11 Gunung Kidul)¹⁶, dan tingkat mandiri (SDN Bakalan)¹⁷. MIN 2 Bantul memperoleh penghargaan sebagai sekolah adiwiyata tingkat kabupaten tahun 2023 dari

¹¹ Rizky Afrianda, Berti Yolida, dan Rini Rita T. Marpaung, "Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan," *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol. 7, No. 1, 2 Januari 2019, hlm. 33.

¹² Kadorodasih Kadorodasih, "Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup Melalui Program Adiwiyata di SD N Giwangan Yogyakarta," *Jurnal Hanata Widya* Vol. 6, No. 4, Agustus 2017 hlm. 44.

¹³ "Sekolah Adiwiyata," *Dinas Lingkungan Hidup Kota Salatiga* (blog), accessed November 18, 2023, <https://dlh.salatiga.go.id/sekolah-adiwiyata/>.

¹⁴ Sarasmawarsm Sarasmawarsm, "10 Sekolah di Kota Yogyakarta Raih Penghargaan Sekolah Adiwiyata Kota Tahun 2021," dalam laman <https://lingkunganhidup.jogjakota.go.id/detail/index/329>, 6 Juli 2021.

¹⁵ Ary B. Prass, "9 Sekolah Raih Peringkat Tertinggi Adiwiyata Tingkat DIY 2021," *Krjogja*, dalam laman <https://www.krjogja.com/pendidikan/1242482500/9-sekolah-raih-peringkat-tertinggi-adiwiyata-tingkat-diy-2021>, 8 Desember 2021.

¹⁶ Kemenag, "45 Madrasah Sabet Penghargaan Adiwiyata 2023," dalam laman <https://kemenag.go.id/nasional/45-madrasah-sabet-penghargaan-adiwiyata-2023-ua1EL>, 20 Oktober 2023.

¹⁷ Oktareza Wahyu Rusatmoko, "Pusat Pengembangan Generasi Lingkungan Hidup dan Kehutanan (PGLHK)," Pusat PGLHK-Kementerian LHK, dalam laman <https://pusatpghk.bp2sdm.menlhk.go.id/>, 26 April 2021.

Kementerian Lingkungan Hidup (KLH).¹⁸ MIN 2 Bantul dipilih dalam penelitian ini agar penerapan dan penumbuhan literasi lingkungan dan cinta lingkungan yang diajarkan kepada peserta didik menjadikan MIN 2 Bantul lebih siap untuk maju sebagai sekolah adiwiyata tingkat provinsi. Program adiwiyata bertujuan untuk menghasilkan generasi yang memiliki perilaku ramah lingkungan dimana tujuan tersebut bagian dari kriteria literasi lingkungan.¹⁹ Berbagai program adiwiyata yang dilakukan di MIN 2 Bantul diantaranya: pembuatan resapan air, *green house* dan pengolahan pupuk kompos. Akan tetapi program lingkungan ini belum diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan yaitu peserta didik membuang sampah sembarangan, mencoret-coret dinding sekolah, menginjak-nginjak tanaman, pembelajaran lebih sering dilakukan di dalam kelas sehingga membuat peserta didik mengantuk dan merasa bosan. Selaras dengan pernyataan wali kelas bahwa peserta didik harus selalu diingatkan dalam menjaga kebersihan sekolah baik di dalam kelas maupun luar kelas serta ada bekas sisa pembakaran sampah di area sekolah dan terdapat tumpukkan daun-daun kering.²⁰ Berdasarkan fakta-fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa permasalahannya adalah kemampuan literasi lingkungan peserta didik masih rendah dibuktikan dengan kurangnya menjaga lingkungan sekitar sekolah. Dengan demikian perlu adanya pendekatan pembelajaran yang dapat diimplementasikan oleh guru agar pembelajaran tidak hanya bergantung pada teori saja tetapi peserta didik juga terlibat langsung dengan melakukan praktik atau terjun ke lapangan dan pembelajarannya juga dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan literasi lingkungan adalah *Education for Sustainable Development (ESD)*. ESD merupakan pendidikan yang memberikan kesadaran dan kemampuan kepada semua orang terutama generasi mendatang untuk berkontribusi lebih baik bagi pengembangan berkelanjutan pada masa sekarang dan masa yang akan datang.²¹ Pendekatan

¹⁸ Tim Kemenag, "Siap Maju ke Tingkat Provinsi, MIN 2 Bantul Terima Sertifikat Sekolah Adiwiyata Kabupaten," Kemenag Bantul, dalam laman <http://bantul.kemenag.go.id/siap-maju-ke-tingkat-provinsi-min-2-bantul-terima-sertifikat-sekolah-adiwiyata-kabupaten>, Agustus 2023.

¹⁹ I. Made Surya Hermawan dkk., "*Student's Environmental Literacy: An Educational Program Reflections for Sustainable Environment*," *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)* Vol. 8, No. 1, DOI: 10.22219/jpbi.v8i1.16889, Maret 2022, hlm. 2.

²⁰ Wawancara dengan Noor Biatun, Guru Kelas V, di Ruang Tamu MIN 2 Bantul, tanggal 7 September 2023.

²¹ Lailatu Rohmah, "Implementasi Kurikulum Berbasis Education for Sustainable Development (ESD) di SDIT Internasional Luqman Hakim Yogyakarta," *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, Vol. 6, No. 1, DOI: 10.14421/al-bidayah.v6i2.139, Desember 2014, hlm. 136.

ESD digunakan untuk mempersiapkan pengetahuan lingkungan pada peserta didik, sehingga mereka dapat berkontribusi aktif dalam memecahkan berbagai persoalan di lingkungan sekitar.²² Hal ini juga terbukti dalam penelitian yang dilakukan oleh I. Wilujeng, dkk yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan ESD dapat meningkatkan literasi lingkungan peserta didik, melatih kesadaran peserta didik untuk memahami lingkungan, melestarikan, dan melindungi sumber daya alam, serta berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan.²³

Materi IPAS yang terdapat di kelas 5 pada semester ganjil, yaitu cahaya dan sifatnya, ekosistem, gaya magnet, energi listrik, dan struktur lapisan bumi. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah ekosistem. Materi ekosistem merupakan salah satu materi yang berkaitan dengan lingkungan, sehingga ada keterkaitan atau hubungan antara pendekatan ESD dengan materi ekosistem yakni berbasis lingkungan. Alasan memilih kelas V, karena peneliti menemukan beberapa permasalahan yaitu peserta didik kurang dalam menjaga lingkungan dapat dilihat dari sampah yang berserakan di dalam kolong meja belajar, selain itu ketika proses pembelajaran peserta didik lebih asik mengobrol dan bercanda dengan teman sebangkunya dibandingkan dengan memperhatikan guru serta materi ekosistem terdapat di kelas V. Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran ESD untuk meningkatkan literasi lingkungan dan peserta didik lebih aktif serta antusias dalam proses pembelajaran

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Pendekatan *Education for Sustainable Development* dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Kelas V MIN 2 Bantul.”**

B. Rumusan Masalah

Apakah pendekatan ESD efektif dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Kelas V MIN 2 Bantul?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: Mengetahui efektivitas pendekatan ESD dalam meningkatkan literasi lingkungan kelas V MIN 2 Bantul.

²² Anita Ekantini dan Insih Wilujeng, “*The Development of Science Student Worksheet Based on Education for Environmental Sustainable Development to Enhance Scientific Literacy,*” *Universal Journal of Educational Research*, Vol. 6, No. 6, DOI: 10.13189/ujer.2018.060625, Juni 2018, hlm. 1346.

²³ I Wilujeng, W. S. B. Dwandaru, dan R. A. Binti A. Rauf, “*The Effectiveness of Education for Environmental Sustainable Development to Enhance Environmental Literacy in Science Education: A Case Study of Hydropower,*” *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, Vol. 8, No. 4, DOI: 10.15294/jpii.v8i4.19948, December 2019, hlm. 526.

2. Kegunaan Penelitian

a. Secara Teoritis

- 1) Memberikan sumbangan untuk keilmuan khususnya penerapan pendekatan pembelajaran ESD dalam meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.
- 2) Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan literasi lingkungan peserta didik.

b. Secara Praktis

1) Bagi Peneliti

- a) Sebagai wawasan dalam mengetahui efektivitas pendekatan ESD untuk meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.
- b) Sebagai bentuk pengimplementasian berbagai teori yang telah dipelajari selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi.

2) Bagi Sekolah

Menemukan solusi untuk meningkatkan literasi lingkungan peserta didik dengan menerapkan pendekatan ESD.

3) Bagi Peserta Didik

Dengan menggunakan pendekatan ESD diharapkan dapat meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan ESD kurang efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yaitu $40,28 - 36,24 = 4,04$, kemudian dapat dilihat juga berdasarkan hasil uji *Independent Sample T Test* menunjukkan nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dan berdasarkan hasil uji *N-Gain* menunjukkan nilai rata-rata N-Gain (%) diperoleh hasil sebesar 42,04%, artinya penggunaan pendekatan ESD kurang efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Dalam kegiatan diskusi kelompok, peserta didik masih belum aktif untuk menyampaikan pendapat dan kurangnya keterlibatan ketika proses pembuatan kerajinan.
2. Pemberian perlakuan pendekatan ESD hanya dilakukan dalam tiga kali pertemuan.

C. Saran

1. Kegiatan diskusi kelompok harus sering dilakukan agar peserta didik mempunyai kemampuan kerjasama yang baik dan berani mengeluarkan pendapat serta mempunyai rasa tanggung jawab.
2. Pemberian perlakuan pendekatan ESD disarankan dilakukan lebih dari tiga kali pertemuan, sehingga kemampuan literasi lingkungan peserta didik dapat lebih meningkat secara maksimal.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ma'ruf, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- Afrianda, Rizky, Berti Yolida, dan Rini Rita T. Marpaung. "Pengaruh Program Adiwiyata Terhadap Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan." *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol. 7, No. 1, Januari 2019, hlm. 32–42.
- Agus, Dwi. "Tidak Kodal, Viral Sampah Kotabaru Jogjakarta Menumpuk Sepanjang 50 Meter, Tak Diambil sejak Agustus - Radar Jogja." Radarjogja.jawapos. Tidak Kodal, Viral Sampah Kotabaru Jogjakarta Menumpuk Sepanjang 50 Meter, Tak Diambil sejak Agustus - Radar Jogja, 9 Oktober 2023, dalam laman <https://radarjogja.jawapos.com/jogja/653057426/tidak-kodal-viral-sampah-kotabaru-jogjakarta-menumpuk-sepanjang-50-meter-tak-diambil-sejak-agustus>, di akses tanggal 26 Oktober 2023.
- Ahmadi, Zigi Saka. "Review Article: Peningkatan Literasi Lingkungan Siswa di Sekolah." *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, Vol. 2, No. 3, DOI: 10.36312/ejiip.v2i3.105, Juli 2022, hlm. 175–80.
- Al-Qur'an, Tim Penyempurnaan Terjemahan, *Al-Qur'an dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan*, Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an: Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2019.
- Analisis Jalur dan Aplikasi SPSS Versi 25*, n.d.
- Ananda, Rusydi, dan Muhammad Fadhli. *Statistik Pendidikan (Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan)*. Sampali Medan: CV. Widya Puspita, 2018.
- Andini, Deassy May, dan Endang Supardi. "Kompetensi Pedagogik Guru Terhadap Efektivitas Pembelajaran dengan Variabel Kontrol Latar Belakang Pendidikan Guru." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 3, No. 1, DOI: 10.17509/jpm.v3i1.9450, Januari 2018, hlm. 1–7.
- Anugrah, Devi, Susanti Murwitaningsih, Desya Aryani Sofyan, dan Susilo Susilo, "Model Pembelajaran Kreatif Treffinger Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Materi Ekosistem dan Perubahan Lingkungan", *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol. 5, No. 1, DOI: 10.31932/jpbio.v5i1.601, April 2020, hlm. 73-79.
- "Badan Pusat Statistik." dalam laman <https://www.bps.go.id/indicator/168/959/1/banyaknya-desa-kelurahan->

menurut-jenis-pencemaran-lingkungan-hidup.html, di akses tanggal 8 Oktober 2023.

Biatun, Noor, Guru Kelas V, di Ruang Tamu MIN 2 Bantul, tanggal 7 September 2023.

Bouwma-Gearhart, Jana L., John D. Ivanovitch, Ellen M. Aster, dan Andrew M. Bouwma, “Exploring Postsecondary Biology Educators’ Planning for Teaching to Advance Meaningful Education Improvement Initiatives”, *CBE—Life Sciences Education*, Vol. 17, No. 3, DOI: 10.1187/cbe.17-06-0101, September 2018.

Budiastuti, Dyah, dan Agustinus Bandur. *Validitas dan Reliabilitas Penelitian (Dilengkapi Analisis dengan NVIVO, SPSS, dan AMOS)*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018.

Clarisa, Gabriela, Agus Danawan, Muslim Muslim, and Agus Fany Chandra Wijaya. “Penerapan Flipped Classroom Dalam Konteks ESD Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Membangun Sustainability Awareness Siswa.” *Journal of Natural Science and Integration* 3, no. 1 (April 30, 2020): 13–25. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i1.8953>.

CNNIndonesia. “Kesadaran Masyarakat Indonesia akan Kebersihan Masih Rendah”, Senin 23 April 2018.

Daniš, Petr, “A New Definition of Environmental Literacy and A Proposal for Its International Assessment in PISA 2015.” *Envigogika*, Vol. 8, No. 4, DOI: 10.14712/18023061.419, Desember 2013.

Daring, KBBI, “Literasi,” Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. kbbi.kemdikbud.go.id, 2016.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Salatiga. “Sekolah Adiwiyata.” dalam laman <https://dlh.salatiga.go.id/sekolah-adiwiyata/>, di akses tanggal 18 November 2023.

Ekantini, Anita, dan Insih Wilujeng, “The Development of Science Student Worksheet Based on Education for Environmental Sustainable Development to Enhance Scientific Literacy.” *Universal Journal of Educational Research*, Vol. 6, No. 6, DOI: 10.13189/ujer.2018.060625, Juni 2018, hlm. 1339-1347.

Ekselsa, Ria Anita, Widi Purwianingsih, Sri Anggraeni, dan Azizul Ghofar Candra Wicaksono. “Developing System Thinking Skills Through Project-Based Learning Loaded with Education for Sustainable Development.” *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, Vol. 9, No. 1, DOI:

10.22219/jpbi.v9i1.24261, Februari 2023, 62–73.

- Elsilia, Marta, “Pendidikan Lingkungan Hidup Di Sekolah Dasar,” Artikel. Ayo Guru Bagi Kemdikbud, 2022.
- Erlina, Erlina, “Peningkatan Hasil Belajar dan Minat Belajar Peserta didik Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Ekosistem di Kelas X SMAN 13 Pangkep.” *Skripsi*, Makassar: Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, 2022.
- Fakhrurrazi, Fakhrurrazi. “Hakikat Pembelajaran yang Efektif.” *Jurnal At-Tafkir*, Vol. 11, No. 1, DOI: 10.32505/at.v11i1.529, Oktober 2018, hlm. 85–99.
- Febriawan, Andi Reski, Rohana Rohana, dan Nurhaedah Nurhaedah. “*Difference In Effectiveness Of Conventional Learning And E Learning Using Whatsapp Application In SD Gugus IV Kecamatan Tanasitolo Kabupaten Wajo.*” *International Journal of Elementary School Teacher*, Vol. 2, No. 1, Juni 2022, hlm. 28.
- Gaeta, Emanuela Giusi, “*Environmental Policies and Firm Behavior with Endogenous Investment in R & D.*” *Technology and Investment*, Vol. 1, No. 2, DOI: 10.4236/ti.2010.12009, 2010, hlm. 77-84.
- Ghaniem, Amalia Fitri, Anggayudha A. Rasa, Ati H. Oktora, dan Miranda Yasella. *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021.
- Hajaroh, Siti, dan Raehanah Raehanah. *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik*. Mataram: Sanabil, 2021.
- Hakim, Lukman. *Mudah Menulis Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Mataram: Sanabil, 2020.
- Hardani, Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, dan Ria Rahmatul Istiqomah, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu, 2020.
- Harususilo, Yohanes Enggar. “Hari Aksara Internasional: Literasi Bukan Hanya Soal Bebas Buta Aksara Halaman all.” *KOMPAS.com*, dalam laman <https://edukasi.kompas.com/read/2019/09/08/13354661/hari-aksara-internasional-literasi-bukan-hanya-soal-bebas-buta-aksara>, 8 September 2019.

- Hekmah, Nurul, Insih Wilujeng, dan I Gusti Putu Suryadarma, “Web-Lembar Kerja Peserta didik IPA terintegrasi lingkungan untuk meningkatkan literasi lingkungan peserta didik.” *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol. 5, No. 2, DOI: 10.21831/jipi.v5i2.25402, Oktober 2019, hlm. 129–138.
- Hermawan, I. Made Surya, Hadi Suwono, Anak Agung Inten Paraniti, dan Jittawisut Wimuttipanya, “*Student’s Environmental Literacy: An Educational Program Reflections for Sustainable Environment.*” *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, Vol. 8, No. 1, DOI: 10.22219/jpbi.v8i1.16889, Maret 2022, hlm. 1–9.
- Huda, Khoirul, *Modul Pembelajaran SMA Biologi Kelas X*. Lamongan: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah Direktorat Sekolah Menengah Atas, 2020.
- Indonesia, Badan Pusat Statistik. “Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Jenis Pencemaran Lingkungan Hidup (Desa) 2014-2021,” dalam laman <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTU5IzI=/banyaknya-desa-kelurahan-menurut-jenis-pencemaran-lingkungan-hidup--desa-.html>, 28 Maret 2022.
- Indrati, Dika Agustia, dan Persita Pupung Hariadi, “*ESD (Education for Sustainable Development) Melalui Pembelajaran Biologi.*” Yogyakarta: In *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*, 2016, hlm. 371–382.
- Indrawan, I. Putu Oktap, Agil Lepiyanto, Ni Wayan Mega Juniari, I. Nyoman Intaran, dan Anak Agung Istri Raka Sri, “Penumbuhan Literasi Lingkungan Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, Vol. 5, NO. 1, DOI: 10.23887/jippg.v5i1.47385, Juni 2022 hlm. 21–31.
- K. S, Hollweg, Taylor J. R, Bybee R. W, Marcinkowski T. J, McBeth W. C, and Zoido P, *Developing a Framework for Assessing Environmental Literacy*. Washington, DC: The North American Association for Environmental Education (NAAEE), 2011.
- Kadir, Kadir. *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers, PT. Raja Grafindo Persada, 2015.
- Kadorodasih, Kadorodasih. “Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup Melalui Program Adiwiyata Di SD N Giwangan Yogyakarta.” *Hanata Widya*, Vol. 6, No. 4, Agustus 2017, hlm. 43–53.

- Karimzadegan, Hasan, dan Hossein Meiboudia. (2012). “*Exploration of Environmental Literacy in Science Education Curriculum in Primary Schools in Iran.*” *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 4th World Conference On Educational Sciences (WCES-2012) Vol. 46, Januari 2012, hlm. 404–409.
- Kemenag, Tim, “Siap Maju ke Tingkat Provinsi, MIN 2 Bantul Terima Sertifikat Sekolah Adiwiyata Kabupaten,” dalam laman <http://bantul.kemenag.go.id/siap-maju-ke-tingkat-provinsi-min-2-bantul-terima-sertifikat-sekolah-adiwiyata-kabupaten>, 31 Agustus 2023.
- KSDAE, Datin, “113 Sekolah Di Seluruh Indonesia Terima Penghargaan Adiwiyata,” 2017.
- Kurniati, Agusta, Daniel Dike, dan Lusila Parida, “Pengembangan Literasi Lingkungan untuk Membangun Sekolah Sehat dan Hijau di SD Negeri 01 Kenukut Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang.” *Jurnal Abdidas*, Vol. 2, No. 2, DOI: 10.31004/abdidas.v2i2.243, Maret 2021, hlm. 223–230.
- Kusumaningrum, Diana, “Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 Dan Pembelajaran IPA Di SD.” *Indonesian Journal of Natural Science Education*, Vol. 1, No. 2, DOI: 10.31002/nse.v1i2.255, November 2018, hlm. 57–64.
- Listiawati, Nur, “Relevansi Nilai-nilai ESD dan Kesiapan Guru dalam Mengimplementasikannya di Sekolah.” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 17, No. 2, DOI: 10.24832/jpnk.v17i2.13, Maret 2011, hlm. 135-152.
- Machali, Imam. *Statistik Itu Mudah: Menggunakan SPSS sebagai Alat Bantu Statistik*. Vol. 1. Yogyakarta: Lembaga Ladang Kata, 2015.
- Maesaroh, Siti, Bahagia Bahagia, dan Kamalludin Kamalludin, “Strategi Menumbuhkan Literasi Lingkungan Pada Siswa.” *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 4, DOI: 10.31004/basicedu.v5i4.1048, Juli 2021, hlm. 1998–2007.
- Majid, Rofi Ali. “Contoh Interaksi Antar Komponen Ekosistem: Kompetisi - Predasi.” *tirto.id*, dalam laman <https://tirto.id/contoh-interaksi-antar-komponen-ekosistem-kompetisi-predasi-gEpi>, 2023.
- Maya, Maya. *Belajar Cepat Analisis Statistik Parametrik dan Non Parametrik Dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2015.
- McBeth, William, dan Trudi L. Volk, “The National Environmental Literacy Project: A Baseline Study of Middle Grade Students in the United States

- ProQuest.” *The Journal of Environmental Education*, Vol. 41, No. 1, DOI: 10.1080/00958960903210031, 2010, hlm. 55–67.

Miarso, Yusufhadi. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2004.

Miranto, Sujiyo, “Menanamkan Literasi Lingkungan Pada Pendidikan Anak Usia Dini.” *Prosiding Seminar Dan Diskusi Pendidikan Dasar*, 2019, hlm. 517–522.

Mochtar, Noor Endah, Hasnah Gasim, Hendarman Hendarman, Noor Indrastuti, Aulia Wijiasih, Cecep Suryana, Kurniati Restuningsih, dan Santi Laila Tartila, *Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan (Education for Sustainable Development) di Indonesia Implementasi dan Kisah Sukses*. Jakarta: Komisi Nasional Indonesia untuk UNESCO (KNIU) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014.

Mufida, Amatulloh, Jun Surjanti, Waspodo Tjipto Subroto, dan Agus Widiono. “Pengaruh Problem Based Learning dan Pendekatan CTL Berbasis ESD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Hybrid di Era New Normal.” *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, Vol. 15, No. 1, April 2022, hlm. 9–21.

Mundir. *Statistik Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Press, 2012.

Muslimah, Muslimah. “Dampak Pencemaran Tanah dan Langkah Pencegahan.” *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, Vol. 2, No. 1, DOI: 10.33059/jpas.v2i1.224, 2015, hlm. 11–20.

(NAAEE) by the North American Association for Environmental Education (Washington, USA, 2011), <https://naaee.org/node/1>.

Nasir, A. Muhajir. *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: Media Akademi, 2016.

Nugraha, Fiqri, Anna Permanasari, dan Indarini Pursitasari, “Disparitas Literasi Lingkungan Peserta didik Sekolah Dasar di Kota Bogor.” *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, Vol. 5, No. 1, DOI: 10.24815/jipi.v5i1.17744, Maret 2021, hlm. 15–35.

Nurdyansyah, Nurdyansyah, “Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem.” *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 2018.

Nursalam, Nursalam. *Statistika Pendidikan*. Edited by Muh Amri Tajuddin.

Makassar: Alauddin University Press, 2015.

Nuryadi, Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, and M Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.

Patrisiana, Patrisiana, Daniel Dike, dan Dwi Cahyadi Wibowo, “Pelaksanaan Literasi Lingkungan di SD Negeri 10 Kerapa Sepan Kecamatan Kayan Hilir Kabupaten Sintang.” *Jurnal Pekan: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, Vol. 5, No. 2, DOI: 10.31932/jpk.v5i2.939, November 2020, hlm. 195–208.

Pertana, Pradito Rida. “Sampah Menumpuk di Tepi Jalan Bugisan Bantul, DLH: Nanti Kami Evakuasi.” *Detikjogja*, dalam laman <https://www.detik.com/jogja/berita/d-6967301/sampah-menumpuk-di-tepi-jalan-bugisan-bantul-dlh-nanti-kami-evakuasi>, Oktober 2023.

Pratama, Andi Yudha, Rini Rita T. Marpaung, and Berti Yolida. “Pengaruh Literasi Lingkungan Terhadap Environmental Responsibility Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Bandar Lampung.” *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, Vol. 8, No. 1, 2020, hlm. 56–65.

Prisilia, Amelia. “Kondisi Sampah Menumpuk di Kotabaru Jadi Viral, Pemerintah Jogja Lakukan Aksi Pembersihan.” *Suarajogja.id*, dalam laman <https://jogja.suara.com/read/2023/10/09/145106/kondisi-sampah-menumpuk-di-kotabaru-jadi-viral-pemerintah-jogja-lakukan-aksi-pembersihan>, Oktober 2023.

PISA “Programme for International Student Assessment (PISA) Result From PISA 2018,” 10, 2018, di akses tanggal 31 Maret 2023. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_IDN.pdf.

Purnamasari, Shinta, dan Aldila Nurrul Hanifah, “Education for Sustainable Development (ESD) dalam Pembelajaran IPA.” *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, Vol. 1, No. 2, DOI: 10.52434/jkpi.v1i2.1281, Agustus 2021, hlm. 69.

Purwanto, Agus. “Tumpukan Sampah Menggunung dan Berderet di Dekat Kampus V USD Kotabaru Jogja, Netizen: Kirain di India - Suara Merdeka.” *Suara Merdeka.com*. Tumpukan Sampah Menggunung dan Berderet di Dekat Kampus V USD Kotabaru Jogja, Netizen: Kirain di India - Suara Merdeka, dalam laman <https://www.suaramerdeka.com/jawa-tengah/0410438459/tumpukan-sampah-menggunung-dan-berderet-di-dekat-kampus-v-usd-kotabaru-jogja-netizen-kirain-di-india>, 9 Oktober 2023.

Rahmah, Atikah, Wirawan Fadly, Rahmi Faradisya Ekapti, Titah Sayekti, dan

- Ulinuha Nur Faizah, “Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat dan Pendekatan ESD Dalam Meningkatkan Kepedulian Lingkungan.” *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, Vol. 1, No. 2, DOI: 10.21154/jtii.v1i2.145, Juli 2021, hlm. 148–158.
- Rahmah, Siti, Reni Puspitasari, Romahas Lubis, dan Festiyed Festiyed. (2019). “Analisis Buku Ajar IPA SMP Kelas VIII Berdasarkan Pada Literasi Lingkungan.” *Pillar of Physics Education*, Vol. 12, No. 3, DOI: 10.24036/7746171074, Desember 2019, hlm. 601–608.
- Rahman, Norshariani Abd, dan Nurfaradilla Mohamad Nasri, “Environmental Literacy: Indigenizing Environmental Education.” *Creative Education*, Vol. 9, No. 14, DOI: 10.4236/ce.2018.914156, 2018, hlm. 2148–2160.
- Ramadhan, Ahmad Fajar, and Jun Surjanti. “Pengaruh Ekoliterasi Dan Pendekatan ESD Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik.” *Jurnal Education and Development*, Vol. 10, No. 3, DOI: 10.37081/ed.v10i3.3840, Agustus 2022, hlm. 129–134.
- Razak, Abd Rahim. “Interaksi Pembelajaran Efektif Untuk Berprestasi.” *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, Vol 5, No. 2, Desember 2014, hlm. 15–26.
- Redman, Erin, “Advancing Educational Pedagogy for Sustainability: Developing and Implementing Programs to Transform Behaviors.” *International Journal of Environmental & Science Education*, Vol. 8, No. 1, Januari 2013, hlm. 1–34.
- Rohmah, Lailatu, “Implementasi Kurikulum Berbasis Education for Sustainable Development (ESD) di SDIT Internasional Luqman Hakim Yogyakarta.” *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, Vol. 6, No. 2, DOI: 10.14421/al-bidayah.v6i2.139, Desember 2014, hlm. 135–146.
- Rohmawati, Afifatu. “Efektivitas Pembelajaran.” *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Vol. 9, No. 1, DOI: 10.21009/JPUD.091.02, 2015, hlm. 15–32.
- Sahabuddin, Erma Suryani. *Filosofi “Cemaran”* Air. Kupang NTT: PTK Press, 2015.
- Segera, Nuansa Bayu, “Education for Sustainable Development (ESD) Sebuah Upaya Mewujudkan Kelestarian Lingkungan.” *Sosio Didaktika: Social Science Education Journal*, Vol. 2, No. 1, DOI: 10.15408/sd.v2i1.1349, November 2015, hlm. 22–30.
- Setiawan, Ade, “Uji t Berpasangan.” Smartstat, dalam laman <https://www.smartstat.info/materi/statistika/uji-t-student/uji-t->

berpasangan.html. 13 Januari 2011.

- Sianturi, Rektor, "Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis." *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, Vol. 8, No. 1, DOI: 10.53565/pssa.v8i1.507, Juli 2022, hlm. 386–397.
- Siregar, Syofian. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS versi 17*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Siregar, Syofian. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Siyoto, Sandu, dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Spínola, Hélder, "Environmental Culture and Education: A New Conceptual Framework." *Creative Education*, Vol. 12, No. 5, DOI: 10.4236/ce.2021.125072, 2021, hlm. 983–998.
- Suharjo, Bambang. *Statistik Terapan Disertai Contoh Aplikasi Dengan SPSS*. 1st ed. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- Sujarweni, V. Wiratna, dan Poly Endrayanto. *Statistika Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Supriadi, Gito. *Statistika Penelitian Pendidikan*. 1st ed. Yogyakarta: UNY Press, 2021.
- Supriatna, Nana, Nur Faizah Romadona, Aprilia Eki Saputri, dan Mela Darmayanti, "Implementasi Education for Sustainable Development (ESD) Melalui Ecopedagogy dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar." *Primaria Educationem Journal*, Vol. 1, No. 2, November 2018, hlm. 80–86.
- Suprihatin, Siti. "Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." *Jurnal Promosi: Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, Vol. 3, No. 1, 2015, hlm. 73–82.
- Sutowijoyo, Sutowijoyo, Nani Rohmani, Vivin Novaliana, Nenih Nenih, Enik Kurniawati, dan Gunaryo Setyo Nugroho, *Modul Pembelajaran IPA Madrasah Tsanawiyah Pencemaran Lingkungan*, Jakarta: Direktur Jenderal, Direktur Guru dan Tenaga Kependidikan Madrasah, 2020.
- Taniredja, Tukiran, dan Hidayati Mustafidah, *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2011.

- UNESCO, *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*.
Prancis: The United Nations Educational, Scientific and Cultural
Organization. dalam laman
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>, 2017.
- Uno, Hamzah B., dan Nurdin Mohamad. *Belajar dengan Pendekatan
PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif,
Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011
- Widoyoko, Eko Putro. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Vol. 238. Yogyakarta:
Pustaka Pelajar, 2016.
- Wilujeng, I, W. S. B. Dwandaru, and R. A. Binti A. Rauf. "The Effectiveness of
Education for Environmental Sustainable Development to Enhance
Environmental Literacy in Science Education: A Case Study of
Hydropower." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, Vol. 8, No. 4, DOI:
10.15294/jpii.v8i4.19948, December 2019.
- Yudiawati, Lailya. "Efektivitas Pembelajaran Berbasis ESD (Education For
Sustainable Development) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa
Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 3 Sumberpetung Kalipare."
Skripsi, Malang: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Kanjuruhan Malang, 2019.