

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

PEMAHAMAN DAN PENERAPAN ETIKA LINGKUNGAN SISWA SMP DI SALATIGA

Ahmad Fauzi

Program Doktorat Pendidikan IPA Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang
Email korespondensi: fauziuns@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Etika lingkungan merupakan pondasi penting dalam membentuk kesadaran dan tanggung jawab sosial siswa terhadap lingkungan hidup. Melalui pemahaman dan praktik etika lingkungan, siswa tidak hanya mengembangkan kepedulian terhadap alam, tetapi juga memperoleh keterampilan dan nilai-nilai yang esensial untuk menjaga keberlanjutan lingkungan bagi generasi mendatang. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pemahaman dan penerapan etika lingkungan siswa SMP di Salatiga. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survey. Teknik pengambilan data dilakukan dengan angket. Angket yang digunakan pada penelitian ini menggunakan indikator prinsip-prinsip etika lingkungan yang dikembangkan oleh Keraf (2010). Subjek penelitian ini adalah siswa SMPN 6, SMPN 1 dan SMP Muhammadiyah Plus Salatiga sebanyak 68 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket. Data penelitian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa SMP di Salatiga memiliki pemahaman dan penerapan etika lingkungan yang baik.

Kata kunci: Etika Lingkungan; Siswa; Pemahaman; Penerapan

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi dan teknologi yang pesat telah mengubah pola konsumsi masyarakat secara signifikan. Pertumbuhan populasi yang sedemikian pesat telah menghasilkan berbagai masalah lingkungan yang semakin meresahkan. Penyediaan barang dan jasa yang semakin meluas dalam era industri telah mengakibatkan peningkatan konsumsi bahan mentah, energi, dan air yang berakibat pada peningkatan produksi limbah. Konsumsi berlebihan ini seringkali tidak diimbangi dengan praktik yang berkelanjutan sehingga menyebabkan peningkatan pemanasan global, polusi udara dan air, serta kerusakan habitat alami. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor, penggunaan plastik sekali pakai, dan penggunaan bahan bakar fosil merupakan contoh nyata dari dampak negatif yang timbul akibat peningkatan konsumsi masyarakat terhadap lingkungan. Oleh karena itu, perubahan perilaku dan kesadaran akan dampak lingkungan dari konsumsi adalah kunci untuk mengurangi tekanan yang ditimbulkan pada lingkungan akibat perkembangan ekonomi dan teknologi.

Masalah sampah telah menjadi salah satu tantangan utama di era modern saat ini. Pengelolaan sampah merupakan salah satu contoh perilaku individu yang memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan. Kebijakan pengelolaan sampah yang tidak tepat seringkali berujung pada pencemaran lingkungan yang memiliki dampak negatif sangat luas terhadap ekosistem alami dan kesehatan manusia (Wijaya et al., 2023). Ketika individu memilih untuk tidak memilah sampah, membuangnya sembarangan, atau bahkan menggunakan bahan-bahan yang sulit diurai, mereka secara tidak langsung berkontribusi pada peningkatan volume sampah yang dibuang ke lingkungan. Praktek-praktek seperti pembakaran sampah di tempat pembuangan akhir menghasilkan emisi gas rumah kaca dan polutan udara yang merusak, membahayakan kesehatan manusia dan menyebabkan degradasi lingkungan. Oleh karena itu, kesadaran individu tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab menjadi sangat krusial. Dengan mengadopsi kebiasaan seperti memilah sampah, mendaur ulang, dan mengurangi penggunaan bahan-bahan sekali pakai, setiap individu dapat memainkan peran aktif dalam melestarikan lingkungan bagi masa depan yang berkelanjutan (Wijaya et al., 2023).

Pentingnya etika lingkungan dalam pengelolaan sampah tidak bisa diremehkan dalam konteks perlindungan alam dan keberlanjutan lingkungan (Robbins et al., 2022). Etika lingkungan memainkan peran kunci dalam membentuk perilaku individu dan masyarakat terkait dengan pembuangan sampah. Dengan mendorong kesadaran akan dampak negatif perilaku konsumtif dan pembuangan sampah yang tidak bertanggung jawab, individu cenderung mempertimbangkan pilihan-pilihan yang ramah lingkungan. Selain itu, etika lingkungan mempromosikan sikap tanggung jawab terhadap lingkungan yang melibatkan praktik seperti pemisahan sampah, daur ulang, dan penggunaan produk ramah lingkungan. Dengan menginternalisasi nilai-nilai etika lingkungan, masyarakat dapat bekerja sama untuk menciptakan budaya yang menghargai alam dan berkomitmen untuk melindunginya.

Pendidikan memainkan peran penting dalam membentuk perilaku siswa yang menerapkan etika lingkungan yang berkelanjutan di masyarakat. Melalui sistem pendidikan yang baik dan berorientasi pada lingkungan, siswa diberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang keterkaitan antara perilaku manusia dan kesehatan lingkungan (Faizah, 2020). Hal ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan kesadaran akan dampak negatif dari tindakan mereka terhadap lingkungan serta menginternalisasi nilai-nilai tanggung jawab terhadap alam. Dengan demikian, pendidikan lingkungan tidak hanya memberikan pengetahuan tentang isu-isu lingkungan, tetapi juga mengajarkan keterampilan dan sikap yang

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

dibutuhkan untuk berperilaku secara bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pendidikan lingkungan yang efektif mempersiapkan individu untuk mengambil tindakan konstruktif dalam menjaga keberlanjutan lingkungan, baik dalam skala individu maupun kolektif. Oleh karena itu, integrasi etika lingkungan ke dalam kurikulum pendidikan menjadi sangat penting untuk menciptakan generasi masa depan yang peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Pendidikan tentang kesehatan memiliki potensi besar untuk mengubah perilaku individu agar lebih sehat termasuk dalam mengelola kebersihan lingkungan dengan cara mengelola limbah rumah tangga secara efektif. Melalui pemahaman yang diberikan dalam pendidikan individu dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar dan mengambil tindakan yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan limbah (Yuniarti et al., 2023). Menurut Green Lawrence, Perilaku kesehatan individu cenderung dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya (PE, 2015). Arti penting pendidikan tentang kesehatan menjadi semakin dirasakan sangat urgen terutama sejak merebaknya pandemi Covid-19 pada tahun 2020 (Saputra & Fatmala, 2022). Dalam konteks ini, pihak sekolah mengambil peran aktif dalam memberikan informasi yang akurat kepada siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa secara langsung tentang langkah-langkah untuk menjaga kesehatan seperti membiasakan siswa mencuci tangan dan menggunakan masker.

Salah satu indikator kunci dalam pendidikan kesehatan adalah memahami psikologi masyarakat serta kondisi lingkungan di mana pendidikan tersebut diterapkan (Phourai & Samukkethum, 2023). Dengan demikian, upaya untuk meningkatkan kesadaran akan pola hidup sehat melalui pengelolaan kebersihan lingkungan berbasis keaktifan masyarakat menjadi sangat penting. Kebersihan lingkungan sangat dipengaruhi oleh pengelolaan sampah di lingkungan tersebut (Mugambe et al., 2022). Pengelolaan sampah telah menjadi perhatian utama dari berbagai pihak, termasuk para peneliti di berbagai bidang seperti sains, kesehatan, dan pendidikan (Ariefahnoor et al., 2020); (Montororing et al., 2023); (Ismail, 2020), dan (Simatupang & Paramita, 2023). Dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah, pendidikan kesehatan memainkan peran yang krusial. Melalui pendekatan edukasi yang terarah dan berkelanjutan, masyarakat dapat diberi pemahaman yang lebih baik tentang implikasi lingkungan dan kesehatan dari kebiasaan mereka dalam mengelola sampah.

Etika lingkungan menunjukkan sikap tanggung jawab individu terhadap lingkungan, yang melibatkan tindakan seperti pemisahan sampah, daur ulang, dan penggunaan produk-produk yang dapat didaur ulang atau ramah lingkungan (Robbins et al., 2022). Siswa memiliki peran penting dalam mempromosikan etika lingkungan untuk menjaga kelangsungan hidup bumi. Mereka merupakan agen perubahan yang dapat menyebarkan kesadaran tentang pentingnya perilaku ramah lingkungan di antara rekan sebaya mereka dan dalam komunitas mereka (Huda et al., 2019). Dengan menjadi teladan dalam praktik-praktik ramah lingkungan, seperti memilah sampah dan mendaur ulang, siswa dapat mengilhami orang lain untuk mengadopsi perilaku yang serupa. Selain itu, melalui pendidikan tentang etika lingkungan di sekolah, siswa dapat memahami secara lebih dalam dampak dari tindakan mereka terhadap lingkungan dan menjadi lebih bertanggung jawab dalam keputusan sehari-hari mereka yang mempengaruhi bumi. Dengan demikian, peran siswa sangat penting dalam memperkuat kesadaran akan etika lingkungan dan mempromosikan praktek-praktek yang berkelanjutan untuk menjaga bumi kita.

Upaya untuk meningkatkan kesadaran etika lingkungan di sekolah memerlukan strategi yang terencana dan efektif. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah dengan

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

memberikan pengajaran praktik yang efisien dan efektif untuk meningkatkan perilaku peduli terhadap lingkungan. Hal ini mencakup tidak hanya pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman langsung dalam menghadapi masalah lingkungan di dunia nyata. Selain itu, lingkungan belajar seharusnya dirancang sedemikian rupa untuk mengajak siswa belajar di alam terbuka. Dalam konteks ini, siswa memiliki kesempatan untuk mengamati, mempraktekkan, dan menguji pemecahan masalah lingkungan secara langsung. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar dari buku teks, tetapi juga dari pengalaman langsung yang dapat membentuk pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya menjaga lingkungan. Seiring dengan itu, mereka juga dapat mengembangkan keterampilan praktis yang diperlukan untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga keberlanjutan lingkungan (Akbar & Ali, 2021). Dengan pengalaman langsung ini, pemahaman siswa tentang arti penting pelestarian lingkungan melalui kegiatan yang memperhatikan etika lingkungan akan meningkat, siswa juga dapat mengembangkan keterampilan praktis yang diperlukan untuk menjadi pembela lingkungan yang efektif (Ismail, 2020).

Analisis efektivitas pembelajaran yang berorientasi ke perilaku lingkungan yang mencerminkan etika lingkungan sangat penting dilakukan karena menjadi salah satu pertimbangan pemilihan metode yang cocok untuk meningkatkan perilaku etika lingkungan siswa. Hasil penelitian tentang perilaku etika lingkungan di jenjang SMA menunjukkan bahwa 74,38 % siswa berada dengan kategori sedang dimana prinsip tidak merugikan memiliki nilai persentase terkecil sebesar 52% dan prinsip demokrasi memiliki persentase tertinggi dengan persentase 98% (Amaliyah et al., 2021). Salatiga merupakan kota berukuran sedang di provinsi Jawa Tengah yang beberapa kali menerima penghargaan sebagai kota adipura. Perolehan adipura ini tentu tidak lepas dari kontribusi berbagai pihak seperti sekolah dalam menjaga lingkungan. Dengan demikian, dipandang penting untuk melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana perilaku etika lingkungan siswa SMP di Salatiga. Oleh karena itu rumusan masalah pada penelitian ini dirumuskan menjadi 2 yaitu (1) bagaimanakah pemahaman siswa SMP di Salatiga tentang etika lingkungan? dan (2) bagaimanakah penerapan etika lingkungan siswa SMP di Salatiga? Berdasarkan rumusan masalah ini, maka tujuan penelitian ini adalah (1) menjelaskan pemahaman siswa SMP di Salatiga tentang etika lingkungan dan (2) menjelaskan penerapan etika lingkungan siswa SMP di Salatiga.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah penelitian survei dengan responden siswa-siswi dari tiga sekolah menengah pertama (SMP) di Salatiga, yaitu SMPN 1, SMPN 6, dan SMP Muhammadiyah Plus Salatiga sebanyak 68 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui survei menggunakan angket. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pemahaman dan perilaku etika lingkungan siswa berdasarkan prinsip-prinsip etika lingkungan yang diuraikan oleh (Keraf, 2010). Prinsip-prinsip tersebut mencakup sikap hormat terhadap alam, sikap tanggung jawab, solidaritas kosmis, kasih sayang dan kepedulian pada alam, tidak merugikan, hidup sederhana dan selaras dengan alam, keadilan, demokrasi, dan integritas moral. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memahami gambaran umum dari pemahaman dan perilaku etika lingkungan siswa di sekolah-sekolah yang terlibat dalam penelitian ini. Pengkategorian pemahaman dan perilaku siswa tentang etika lingkungan pada penelitian ini dibagi menjadi 3 yaitu kurang baik, baik, dan sangat baik. Panduan kriteria penilaian ini berdasarkan pendapat (Azwar, 2012) yaitu:

$X < M - 1SD$	kategori kurang baik
$M - 1SD \leq X < M + 1SD$	kategori baik

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

$M + 1 SD \leq X$ kategori sangat baik (1)
dimana X menyatakan skor, M adalah nilai rata-rata dan SD adalah standar deviasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis angket jawaban siswa tentang prinsip etika lingkungan pada keseluruhan indikator disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi skor siswa pada semua indikator

Keterangan	Skor
Skor terendah	26,7
Skor tertinggi	100
Skor rata-rata	82,5
Standar deviasi	10,4

Berdasarkan tabel 1 dapat dikemukakan bahwa skor rata-rata yang cukup tinggi yaitu 82,5 menunjukkan bahwa secara umum siswa-siswa telah menunjukkan pemahaman dan perilaku etika lingkungan yang baik. Nilai standar deviasi yang relatif rendah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki skor yang relatif seragam atau tidak terlalu jauh dari skor rata-rata. Hal ini bisa mengindikasikan bahwa distribusi skor siswa cenderung homogen, tetapi masih ada variasi di antara skor-skor individu.

Tabel 2. Distribusi skor pemahaman dan perilaku siswa tentang etika lingkungan

Kriteria	Persentase
Kurang baik	10,3
Baik	82,4
Sangat baik	7,4

Berdasarkan tabel 2 dapat dikemukakan bahwa 82,4% siswa memiliki pemahaman dan perilaku yang baik tentang etika lingkungan. Sebanyak 10,3% siswa memiliki pemahaman dan perilaku yang kurang baik tentang etika lingkungan dan sebanyak 7,4% siswa memiliki pemahaman dan perilaku yang sangat baik tentang etika lingkungan.

Hasil analisis angket jawaban siswa tentang prinsip etika lingkungan pada masing-masing indikator disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. Sikap hormat kepada alam

Indikator	Skor
Menggunakan barang yang ramah lingkungan	81,2
Membuang sampah pada tempat sampah	91,0
Terinspirasi keindahan alam sehingga membuang sampah di tempat sampah	89,3
Menghindari penggunaan barang sekali pakai	78,2
Kesadaran membuang sampah sembarangan akan berpengaruh ke ekosistem	87,5
Rata-rata	85,4

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki pemahaman dan sikap yang baik terhadap indikator sikap hormat kepada alam dengan rata-rata skor mencapai 85,4. Hal ini tercermin dari skor beberapa indikator seperti penggunaan barang-barang yang ramah lingkungan (81,2) dan kesadaran akan dampak negatif membuang sampah sembarangan (87,5). Hal ini menunjukkan adanya kesadaran akan pentingnya menghormati alam telah berpengaruh ke dalam perilaku siswa sehari-hari. Namun demikian masih ada

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

indikator yang perlu menjadi perhatian yaitu menghindari penggunaan barang sekali pakai dengan skor 78,2. Pemahaman dan perilaku etika lingkungan dengan skor tinggi seperti menggunakan barang yang ramah lingkungan dengan skor 81,2 dan membuang sampah pada tempatnya dengan skor 91,0 perlu dijaga agar tetap tinggi.

Tabel 4. Sikap tanggung jawab

Indikator	Skor
Memiliki tanggung jawab pribadi menjaga kebersihan di lingkungan	89,3
Aktif menjaga kebersihan lingkungan	78,5
Aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah	76,1
Memiliki rasa tanggung jawab bersama terhadap kebersihan lingkungan	90,7
Aktif mengedukasi lingkungan untuk membuang sampah dengan benar	75,8
Rata-rata	82,1

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis etika lingkungan pada indikator sikap tanggung jawab. Dengan rata-rata skor 82,1 menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Namun demikian ada beberapa indikator yang memerlukan usaha peningkatan seperti keaktifan dalam kegiatan pengelolaan sampah dengan skor 76,1 dan keaktifan dalam mengedukasi lingkungan untuk membuang sampah dengan benar dengan skor 75,8. Siswa menunjukkan pemahaman akan pentingnya tanggung jawab pribadi dalam menjaga kebersihan lingkungan dengan skor 89,3 dan kesadaran akan tanggung jawab bersama dalam menjaga kebersihan lingkungan dengan skor 90,7.

Tabel 5. Solidaritas kosmis, kasih sayang, dan kepedulian pada alam

Indikator	Skor
Menjaga lingkungan sebagai bentuk solidaritas dengan alam	91,6
Menjaga lingkungan sebagai bentuk kasih sayang mendalam dengan alam	84,2
Sikap kepedulian pada alam harus dimiliki semua orang	90,1
Perasaan terhubung secara emosional dengan alam	76,4
Aktif terlibat dalam kegiatan Pelestarian lingkungan	75,2
Rata-rata	83,5

Tabel 5 menunjukkan hasil analisis etika lingkungan pada indikator solidaritas kosmis, kasih sayang, dan kepedulian pada alam. Dengan rata-rata skor 83,5 menunjukkan siswa memiliki pemahaman yang baik terhadap etika lingkungan pada indikator solidaritas kosmis, kasih sayang, dan kepedulian pada alam. Namun demikian ada beberapa indikator yang perlu ditingkatkan. Misalnya perasaan terhubung secara emosional dengan alam dengan skor 76,4 dan aktif terlibat dalam kegiatan pelestarian lingkungan dengan skor 75,2 menunjukkan

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

bahwa masih ada tantangan dalam membangun rasa keterhubungan yang lebih dalam dengan alam dan meningkatkan partisipasi dalam upaya pelestarian lingkungan.

Tabel 6. Tidak merugikan, hidup sederhana, dan selaras dengan alam

Indikator	Skor
Mengurangi pemborosan dan konsumsi berlebihan	83,6
Menerapkan gaya hidup sederhana	80,3
Memahami dampak negatif tindakan yang merugikan lingkungan	88,1
Kesadaran menggunakan produk yang ramah lingkungan	82,1
Menghindari tindakan yang dapat merusak ekosistem	79,1
Rata-rata	82,6

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis tentang etika lingkungan pada indikator tidak merugikan, hidup sederhana, dan selaras dengan alam. Dengan rata-rata skor 82,6 menunjukkan adanya pemahaman dan perilaku yang baik dalam etika lingkungan. Indikator seperti memahami dampak negatif tindakan yang merugikan lingkungan dengan skor 88,1 menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menyadari pentingnya hidup sederhana dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Namun demikian, perolehan skor 79,1 pada indikator menghindari tindakan yang dapat merusak ekosistem menunjukkan masih dibutuhkan usaha untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya menghindari tindakan yang dapat merusak ekosistem.

Tabel 7. Keadilan demokrasi

Indikator	Skor
Keyakinan pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama	87,2
Berperan aktif dalam pengambilan keputusan lingkungan	76,1
Partisipasi aktif dalam penentuan kebijakan lingkungan	83,3
Keyakinan semua orang memiliki kesempatan berkontribusi yang sama dalam pelestarian lingkungan	88,4
Menghormati semua pihak dalam diskusi tentang lingkungan	86,0
Rata-rata	84,2

Tabel 7 menunjukkan hasil analisis etika lingkungan pada indikator keadilan demokrasi. Dengan skor 84,2 menunjukkan adanya pemahaman dan perilaku yang baik dalam etika lingkungan. Namun demikian terdapat beberapa indikator yang menunjukkan perlunya meningkatkan partisipasi dan kesetaraan dalam pengambilan keputusan lingkungan. Misalnya, berperan aktif dalam pengambilan keputusan lingkungan dengan skor 76,1. Skor ini menunjukkan bahwa masih ada tantangan dalam membangun partisipasi yang lebih luas dalam pengambilan keputusan lingkungan.

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

Tabel 8. Integritas moral

Indikator	Skor
Kesadaran mematuhi aturan lingkungan	82,4
Merasa kecewa ketika melihat pelanggaran aturan pengelolaan sampah	73,1
Kesadaran tidak mengorbankan prinsip moral yang dapat merusak lingkungan	77,3
Kesadaran bertindak sesuai dengan nilai-nilai etika dalam membuang sampah	83,6
Kesadaran tidak ikut serta dalam kegiatan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip etika lingkungan	68,4
Rata-rata	77,0

Tabel 8 menunjukkan hasil analisis etika lingkungan pada indikator integritas moral. Dengan rata-rata skor 77 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pemahaman yang cukup baik tentang etika lingkungan. Namun demikian masih ada beberapa indikator yang menunjukkan adanya usaha untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku etika lingkungan. Misalnya, merasa kecewa ketika melihat pelanggaran aturan pengelolaan sampah dengan skor 73,1 menunjukkan bahwa masih ada tantangan dalam membangun kesadaran akan pentingnya patuh pada aturan lingkungan. Skor 68,4 pada indikator kesadaran untuk tidak ikut serta dalam kegiatan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip etika lingkungan menunjukkan bahwa mayoritas responden belum menyadari pentingnya integritas moral dalam menjaga lingkungan. demikian juga skor 77,3 pada indikator kesadaran tidak mengorbankan prinsip moral yang dapat merugikan lingkungan menunjukkan pentingnya usaha meningkatkan pemahaman dan perilaku siswa tentang etika lingkungan dalam mengelola sampah.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikemukakan bahwa bahwa siswa SMP di Salatiga memiliki pemahaman dan penerapan etika lingkungan yang masuk kategori baik. Siswa memiliki pemahaman dan perilaku etika lingkungan tertinggi pada indikator keadilan demokrasi dan memiliki pemahaman dan perilaku etika lingkungan terendah pada indikator integritas moral. Hasil ini menunjukkan adanya kesamaan pada indikator keadilan demokrasi dengan hasil penelitian di SMA (Amaliyah et al., 2021). Pada penelitian ini siswa menunjukkan pemahaman dan perilaku etika lingkungan terendah pada indikator integritas moral sedangkan hasil penelitian (Amaliyah et al., 2021) menunjukkan siswa memiliki pemahaman yang paling rendah pada indikator tidak merugikan hidup sederhana, dan selaras dengan alam. Perbedaan pemahaman ini bisa dimungkinkan terjadi karena berbagai hal seperti perbedaan jenjang pendidikan. Rendahnya pemahaman dan perilaku etika lingkungan pada indikator integritas moral ini menunjukkan pentingnya pihak sekolah untuk lebih meningkatkan perhatian pada perilaku siswa dan membuat kegiatan yang dapat meningkatkan pemahaman dan perilaku etika lingkungan siswa (Salwa & Noviana, 2019).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat pemahaman dan perilaku etika lingkungan yang tertinggi pada indikator keadilan demokrasi dan tingkat

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

pemahaman dan perilaku etika lingkungan terendah pada indikator integritas moral. Rendahnya pemahaman dan perilaku etika lingkungan pada indikator integritas moral menunjukkan perlunya perhatian lebih dari pihak sekolah. Diperlukan upaya yang lebih besar dari pihak sekolah untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku siswa dalam hal etika lingkungan, seperti dengan memperdalam pemahaman tentang etika lingkungan di dalam kegiatan pembelajaran (intrakurikuler) dan mengembangkan kegiatan seperti program pembelajaran tambahan dan kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan etika lingkungan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa SMP di Salatiga memiliki pemahaman dan penerapan etika lingkungan yang baik. Siswa memiliki pemahaman dan perilaku etika lingkungan tertinggi pada indikator keadilan demokrasi dan memiliki pemahaman dan perilaku etika lingkungan terendah pada indikator integritas moral.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., & Ali, A. M. (2021). Peran Sekolah dalam Upaya Pelestarian Green Child Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 7(3), 321–327. <https://doi.org/10.35326/pencerah.v7i3.1181>
- Amaliyah, F., Sudarti, S., & Wachju, S. (2021). Analisis Perilaku Etika Lingkungan Hidup Siswa SMAN di Jember. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 11(2), 113–120. <https://doi.org/10.37630/jpm.v11i2.498>
- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2020). Pengelolaan Sampah Desa Gudang Tengah Melalui Manajemen Bank Sampah. *Jurnal Kacapuri : Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 3(1), 14. <https://doi.org/10.31602/jk.v3i1.3594>
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan skala psikologi* (Ed., cet. 1). Pustaka Pelajar.
- Faizah, U. (2020). Etika Lingkungan dan Aplikasinya dalam Pendidikan Menurut Perspektif Aksiologi. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(1), 14–22. <https://doi.org/10.23887/jfi.v3i1.22446>
- Huda, A. M., Husamah, & Rahardjanto, A. (2019). *Etika lingkungan (teori dan praktik pembelajarannya)*. Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ismail, A. (2020). Potensi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dalam Kegiatan Belajar di Rumah Secara On-Line: Analisis Jejak Karbon (Carbon Footprint Analysis). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 6(2). <https://doi.org/10.20527/jukung.v6i2.9262>
- Keraf, A. S. (2010). *Etika lingkungan hidup*. Penerbit Buku Kompas.
- Montororing, Y. D. R., Widyantoro, M., & Nugroho, O. W. (2023). Manajemen Lingkungan dan Pengolahan Sampah Rumah Tangga dan Minyak Jelantah menjadi Nilai Ekonomi di Kelurahan Kalibaru. *Jurnal Sains Teknologi Dalam Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 59–66. <https://doi.org/10.31599/jstpm.v4i1.2726>
- Mugambe, R. K., Nuwematsiko, R., Ssekamatte, T., Nkurunziza, A. G., Wagaba, B., Isunju, J. B., Wafula, S. T., Nabaasa, H., Katongole, C. B., Atuyambe, L. M., & Buregyeya, E. (2022). Drivers of Solid Waste Segregation and Recycling in Kampala Slums, Uganda: A Qualitative Exploration Using the Behavior Centered Design Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10947. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710947>

SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

- PE, T. (2015). The art of health promotion: Ideas form improving health outccomes. *American Journal of Health Promotion*, 29(3), TAHP-1-TAHP-12. <https://doi.org/10.4278/ajhp.29.3.tahp>
- Phourai, P., & Samukkethum, S. (2023). Community Empowerment and Health Promotion: A Case Study of Phongsathue Community in Thailand. *GMSARN International Journal*, 17, 273–280.
- Robbins, P., Hintz, J., & Moore, S. A. (2022). *Environment and society: A critical introduction* (Third edition). John Wiley & Sons, Inc.
- Salwa, N., & Noviana, E. (2019). Etika Lingkungan Siswa Sekolah Dasar di Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 91. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v8i2.7356>
- Saputra, A., & Fatmala, I. A. (2022). *Pelatihan Pengelolaan Bank Sampah dan Manajemen Keuangan Rumah Tangga. 01*.
- Simatupang, E., & Paramita, R. A. (2023). *Manajemen Bank Sampah Sebagai Upaya untuk Memperkuat Karakter Civic Ekologis dan Peduli Lingkungan*.
- Wijaya, R., A'ziiz, F., & Alghifari, A. (2023). *Etika Lingkungan Dalam Mengatasi Kerusakan Lingkungan Akibat Sampah*.
- Yuniarti, E., Dewata, I., & Heldi. (2023). Management of waste and its impact on healthy living behavior: Literature review. *Multidisciplinary Reviews*, 7(3), 2024046. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024046>