

Etika Lingkungan dan Aplikasinya dalam Pendidikan Menurut Perspektif Aksiologi

Ulfi Faizah^{1,2}

¹Jurusan Biologi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Jurusan Pendidikan IPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia
E-mail: ulfifaizah@unesa.ac.id

Abstrak

Aksiologi merupakan cabang filsafat yang mengkaji manfaat atau nilai dari ilmu yang diperoleh oleh manusia. Salah satu cabang aksiologi adalah *moral conduct* (tindakan moral yang memunculkan disiplin, khususnya etika. Etika lingkungan adalah pedoman tentang cara berpikir, bersikap dan bertindak yang berlandaskan nilai-nilai positif guna mempertahankan fungsi dan kelestarian lingkungan. Etika lingkungan merupakan salah satu komponen yang ada dalam pelaksanaan *Education for Sustainable Development (ESD)* yang saat ini tengah berkembang dalam pendidikan di Indonesia. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan menurut perspektif aksiologi. Metode penelitian yang dilakukan adalah melakukan kajian pustaka dengan menggunakan buku dan artikel jurnal yang relevan. Hasil sintesis penelitian ini mendeskripsikan manfaat atau nilai ilmu etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan. Kesimpulan penelitian ini adalah secara perspektif aksiologi, manfaat dari pengaplikasian etika lingkungan dalam pendidikan yang diharapkan muncul adalah terbangunnya pengetahuan konseptual peserta didik tentang etika lingkungan, terbangunnya pengetahuan prosedural untuk mengembangkan keterampilan dan kapasitas peserta didik dalam menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan, peserta didik terdorong mengembangkan pribadinya menjadi manusia arif dan bermoral dengan peduli pada lingkungan, terwujudnya intervensi pendidikan untuk kondisi lingkungan yang lebih baik, berhasil mengembangkan sikap dan kepercayaan para peserta didik untuk berusaha menjadi manusia dengan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai berwawasan lingkungan guna membentuk masa depan yang berkelanjutan bagi generasi mendatang.

Kata Kunci: Aksiologi; Etika lingkungan; pendidikan

Abstract

Axiology is a branch of philosophy that examines the benefits or values of knowledge gained by humans. One branch of axiology is moral conduct (moral actions that give rise to discipline, specifically ethics). Environmental ethics is a guideline on how to think, behave and act based on positive values in order to maintain the function and preservation of the environment. Environmental ethics is one of the components in the implementation of Education for Sustainable Development (ESD) which is currently developing in Indonesia. This article aims to describe environmental ethics and its application in education from an axiological perspective. The research method was a literature review using relevant books and journal articles. The results of this research synthesis describe the benefits or values of environmental ethics and its application in education. The conclusion of this study in axiological perspective were the benefits of the application of environmental ethics in education are expected to arise is the building of students 'conceptual knowledge about environmental ethics, the building of procedural knowledge to develop students' skills and capacities in applying the principles of environmental ethics, students are encouraged to develop his personality becomes a wise and moral human being with care for the environment, the realization of educational interventions for better environmental conditions, successfully developing the attitudes and beliefs of students to try to become human beings with knowledge, skills, attitudes and values with an environmentally sound perspective in order to shape a future that is future sustainable for future generations.

Keyword: Axiology; Environmental Ethics; Education

1. Pendahuluan

Tiga unsur pokok dalam konteks filsafat ilmu adalah ontologi (teori keberadaan obyek ilmu), epistemologi (teori pemerolehan pengetahuan) dan aksiologi (teori penggunaan ilmu). Secara khusus, aksiologi (dalam bahasa Yunani aksio = manfaat, logos = ilmu) merupakan cabang filsafat yang mengkaji manfaat atau nilai dari ilmu yang diperoleh oleh manusia (Darwis & Tantu, 2016; Firman, 2019). Aksiologi secara umum dapat dikelompokkan dalam tiga bagian, yakni *moral conduct* (tindakan moral yang memunculkan suatu kedisiplinan yaitu etika), *estetik expression* (ekspresi keindahan yang menghasilkan keindahan), dan *socio-political life* (memunculkan filsafat kehidupan sosial politik) (Darwis & Tantu, 2016; Abadi, 2016).

Etika atau dikenal juga sebagai filsafat moral merupakan salah satu cabang filsafat yang mengkaji prinsip-prinsip moral yang mengatur perilaku manusia (Firman, 2019). Objek material etika adalah perbuatan atau tingkah laku manusia yang dilakukan dengan bebas dan sadar. Objek formal etika suatu perbuatan adalah bermoral dan tidak bermoral atau kebaikan dan keburukan dari perbuatan tersebut. Etika terkait dengan sistem kehidupan, indikator baik /benar, buruk/salah, sehingga perbuatan sehari-hari dapat dinilai. Etika membantu manusia guna bertindak secara tepat dan mengambil sikap dan menerapkan keputusan dalam segala aspek atau sisi kehidupan termasuk dalam menjaga lingkungan melalui hidup (Abadi, 2016; Hudha dkk, 2019).

Etika lingkungan adalah pedoman tentang cara berpikir, bersikap, dan bertindak yang berlandaskan nilai-nilai positif guna mempertahankan fungsi dan kelestarian lingkungan. Nilai-nilai positif itu dapat berasal dari bermacam sumber seperti nilai agama, moral dan budaya yang menjadi petunjuk manusia dalam melihat dan memperlakukan lingkungan (Keraf, 2010; Darwis & Tantu, 2016; Hudha dkk, 2019). Etika lingkungan merupakan salah satu komponen yang ada dalam pelaksanaan Education for Sustainable Development (ESD).

Saat ini, di seluruh dunia, termasuk Indonesia sedang menggalakkan pelaksanaan ESD atau pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan memungkinkan setiap manusia untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dibutuhkan guna membentuk masa depan yang berkelanjutan bagi generasi berikutnya (Mochtar dkk, 2014; KNIU, 2019). Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan mengandung isu-isu penting tentang pembangunan berkelanjutan yang dimasukkan ke dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran; contohnya keanekaragaman hayati, perubahan iklim, konsumsi berkelanjutan, pengurangan risiko bencana, penurunan kemiskinan dll (Tyburski, 2008; KNIU, 2019).

Penelitian tentang hubungan antara ESD dan etika lingkungan telah dilakukan oleh Sancayaningsih (2013), dijelaskan bahwa ESD adalah konsep pendidikan yang dicanangkan UNESCO sejak tahun 2004 yang bertujuan menjamin keberlanjutan masa depan generasi penerus. Konsep tersebut memuat tiga pilar utama, yaitu: bidang ekonomi, bidang lingkungan, dan bidang sosial termasuk budaya. Hal tersebut harus menjadi perhatian bagi para pendidik dari tingkat pendidikan anak usia dini sampai pendidikan tinggi. Dimensi etika mendapat tekanan arti pada dokumen ESD sebagai pusat pemahaman tentang ESD. Etika yang dimaksud adalah etika lingkungan yang filosofis, analitis, dan komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan pemikiran tentang keadilan yang berhubungan dengan keadilan antar generasi maupun intra-generasi, termasuk hubungan antara manusia dan makhluk hidup di alam. Rusdina (2015) menyatakan bahwa Masalah lingkungan adalah masalah yang sangat penting, masalah tersebut menjadi tanggung jawab kolektif yang melibatkan setiap individu, keluarga, masyarakat dan bangsa. Sesuai dengan budaya, semua tindakan manusia idealnya harus berdasarkan pada nilai-nilai etika dan moral, tindakan tersebut termasuk cara memperlakukan lingkungan. Nilai dasar etika lingkungan diperlukan dalam menciptakan hubungan yang berbudaya antara manusia dengan lingkungannya.

Penelitian terkait upaya mengkaji hubungan etika lingkungan dan pendidikan penting dilakukan karena kondisi lingkungan yang berubah dari hari ke hari sehingga dirasakan pentingnya peran pendidikan dalam mewujudkan pelaksanaan etika lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan menurut perspektif aksiologi.

2. Metode

Kajian ini meninjau tentang etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan dalam perspektif aksiologi. Tinjauan aksiologi yang dilakukan adalah melihat manfaat atau nilai ilmu etika lingkungan dalam pengaplikasiannya pada bidang pendidikan. Metode penelitian yang dilakukan adalah melakukan kajian pustaka dengan menggunakan buku dan artikel jurnal yang

relevan yaitu referensi yang memuat topik tentang pendidikan terkait ESD, etika lingkungan, dan kajian filsafat khususnya aksiologi. Sintesis dari kajian ini mendeskripsikan manfaat atau nilai ilmu etika lingkungan dan aplikasinya dalam pendidikan.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Etika Lingkungan

Etika lingkungan menjadi konsep yang perlu untuk dipahami, karena etika lingkungan merupakan kajian baru yang membahas hubungan antara ilmu filsafat dan biologi pada umumnya dan lingkungan pada khususnya contohnya pembahasan tentang paradigma filsafat etika lingkungan dalam menentukan arah politik hukum lingkungan (Said & Nurhayati, 2020). Ilmu filsafat dipakai untuk berpikir mendalam terhadap bermacam aspek yang berhubungan dengan kehidupan manusia di alam, sedangkan ilmu lingkungan dipakai untuk mengetahui dan memahami sistem kebumihutan dan hubungannya yang kompleks antara komponen kehidupan (biotik) dan komponen non kehidupan (abiotik). Manusia merupakan salah satu komponen penting dalam lingkungan, sehingga perilaku manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan dibuktikan dengan aktivitas yang bijaksana dalam mengolah dan memanfaatkan sumberdaya lingkungan dengan memperhatikan etika lingkungan (Hudha dkk, 2019).

Manusia cenderung menjadi bagian dari potensi positif dan negatif dalam konservasi lingkungan sangat dipengaruhi oleh cara pandang manusia terhadap lingkungannya. Umumnya secara teoritis terhadap tiga model teori etika lingkungan yang menjadi sudut pandang manusia (Darwis & Tantu, 2016; Hudha dkk, 2019), yaitu: 1) *Shallow Environmental Ethics/Antroposentrisme* (*antropos* = manusia) yaitu suatu pandangan yang meletakkan manusia sebagai pusat dari sistem alam semesta, segala kebijakan yang diambil mengenai lingkungan hidup harus dinilai berdasarkan manusia dan kepentingannya. Alam hanya dilihat sebagai obyek, alat dan sarana bagi pemenuhan kebutuhan dan kepentingan manusia. Teori ini bersifat egois sehingga teori ini dianggap sebagai etika lingkungan yang dangkal dan sempit (*Shallow Environmental ethics*). Teori ini menyebabkan manusia mengeksploitasi dan mengurus alam semesta demi memenuhi kepentingan dan kebutuhan hidupnya tanpa mempedulikan alam; 2) *Intermediate Environmental Ethics/Biosentrisme* adalah suatu pandangan yang menempatkan alam sebagai sesuatu yang mempunyai nilai dalam dirinya sendiri, lepas dari kepentingan manusia. Teori ini melihat makhluk hidup bukan hanya manusia saja, ada banyak hal dan jenis makhluk hidup yang memiliki kehidupan. Pusat dari teori ini adalah kehidupan yang secara moral berlaku prinsip bahwa setiap kehidupan di muka bumi ini memiliki nilai moral yang sama, sehingga harus dilindungi dan diselamatkan; 3) *Deep Environmental Ethics/Ekosentrisme* adalah teori yang memandang antara makhluk hidup (biotik) dan makhluk tak hidup (abiotik) saling terkait. Etika diperluas untuk mencakup seluruh komunitas ekologis, baik yang hidup maupun tidak. Menurut ekosentrisme, hal yang paling penting adalah bertahapnya semua yang hidup dan yang tidak hidup sebagai komponen ekosistem yang sehat. Setiap individu dalam ekosistem diyakini terkait satu dengan yang lain secara saling menguntungkan. Keseluruhan organisme saling membutuhkan, saling menopang dan saling memerlukan. Etika ini mengusahakan keseimbangan antara kepentingan individu dengan kepentingan keseluruhan dalam ekosistem.

Perumusan prinsip-prinsip etika lingkungan bertujuan supaya dapat digunakan sebagai pegangan dan tuntunan bagi perilaku manusia saat berhadapan dengan alam. Terdapat sembilan prinsip dalam etika lingkungan (Keraf, 2010), yaitu: 1) Sikap hormat terhadap alam. Alam berhak untuk dihormati karena manusia termasuk bagian dari alam. Manusia berkewajiban menghargai semua hak makhluk hidup di alam untuk hidup, tumbuh dan berkembang secara alamiah sesuai dengan tujuan penciptaannya dengan cara memelihara, merawat, menjaga, melindungi, dan melestarikan alam beserta seluruh isinya; 2) sikap tanggung jawab. Prinsip tanggung jawab dilakukan secara bersama-sama oleh semua orang yang dituntut dan terpanggil untuk bertanggung jawab memelihara alam semesta ini sebagai milik bersama dengan rasa kepemilikan yang tinggi. Jika alam dihargai manusia sebagai sesuatu yang bernilai bagi dirinya maka rasa tanggung jawab akan muncul dengan sendirinya dalam diri manusia meskipun yang dihadapinya adalah milik bersama; 3) Solidaritas kosmis. Prinsip ini mendorong manusia untuk menyelamatkan lingkungan dan semua kehidupan di alam yang memiliki nilai yang sama dengan kehidupan manusia. Solidaritas kosmis berfungsi untuk mengontrol perilaku manusia dalam batas-batas keseimbangan serta mendorong manusia untuk mengambil kebijakan yang berpihak pada alam dan lingkungan; 4) Kasih sayang dan kepedulian pada alam. Ini merupakan prinsip moral satu arah yang artinya manusia melakukan suatu tindakan tanpa mengharapkan suatu

balasan serta tidak didasarkan pada pertimbangan kepentingan pribadi tetapi semata-mata untuk kepentingan alam. Diharapkan semakin mencintai dan peduli terhadap alam akan membuat manusia semakin berkembang menjadi manusia yang matang dengan karakteristik mental dan spiritual yang kuat: 5) Tidak merugikan. Prinsip ini menunjukkan perilaku yang tidak perlu dilakukan jika merugikan manusia maupun lingkungan alam atau mengancam eksistensi makhluk hidup lain di alam semesta; 6) Hidup sederhana dan selaras dengan alam. Prinsip ini menekankan pada nilai dan kualitas cara hidup bukan pada kekayaan, sarana dan standar material. Untuk mewujudkan pola hidup sederhana, manusia sebaiknya hidup dengan bertenggang rasa sebagai perwujudan suatu sikap; 7) Keadilan. Prinsip keadilan terutama membahas tentang peluang dan akses yang sama bagi semua kelompok dan anggota masyarakat dalam ikut menentukan kebijakan pengelolaan sumber daya alam yang berdampak positif pada kelestarian lingkungan hidup serta dalam hal turut menikmati manfaatnya; 8) Demokrasi. Prinsip ini sangat terkait dengan hakikat alam yaitu alam semesta sangat beraneka ragam. Seorang yang peduli terhadap lingkungan adalah orang yang demokratis, dapat menerima multikulturalisme, diversifikasi pola tanam, diversifikasi pola makan, dan keanekaragaman hayati dan lainnya; 9) Integritas moral. Prinsip ini terutama ditujukan kepada pejabat publik agar memiliki sikap dan perilaku yang hormat serta memegang teguh prinsip-prinsip moral yang mengamankan kepentingan publik. Mereka dituntut berperilaku bersih dan disegani oleh publik karena memiliki kepedulian yang tinggi pada lingkungan terutama kepentingan masyarakat.

Proses terbentuknya kearifan manusia dalam menyikapi dan memperlakukan lingkungan melalui tahapan-tahapan (Soerjani, 1997 dalam Hamzah, 2013) berikut yang terdiri atas: 1) Egoisme/individualisme” manusia dengan sifat ini berdasarkan “keakuan” tetapi penuh kesadaran akan ketergantungannya pada makhluk hidup yang lain sehingga seorang yang egois mempunyai kepercayaan pada diri sendiri untuk dapat berperan dalam pengelolaan lingkungan; 2) Humanisme: solidaritas sesama manusia; 3) Sentientisme: kepedulian terhadap makhluk hidup yang mirip manusia, mempunyai sistem saraf atau perasaan misalnya kucing, harimau, singa dan sebagainya; 4) Vitalisme: kepedulian terhadap makhluk hidup yang tidak mirip dengan manusia, tidak mempunyai sistem saraf atau perasaan, misalnya tumbuhan; 5) Altruisme: tingkatan terakhir pada etika lingkungan yaitu kepedulian terhadap semua ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang meliputi sumberdaya hayati dan non hayati/biotik dan non biotik.

b. Tujuan Pendidikan Etika Lingkungan

Pelaksanaan *Education for Sustainable Development (ESD)* memungkinkan setiap manusia untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dibutuhkan guna membentuk masa depan yang berkelanjutan bagi generasi berikutnya (KNIU, 2019). Salah satu isu penting dalam pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan yang dimasukkan ke dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran adalah tentang lingkungan serta keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya beserta etika lingkungan yang harus dilakukan.

Masalah lingkungan hidup merupakan masalah yang bersifat kompleks, sistemik, dan mempunyai cakupan yang luas sehingga materi atau isu yang digunakan dalam penyelenggaraan kegiatan pendidikan lingkungan hidup juga sangat beragam. Kesepakatan nasional tentang Pembangunan Berkelanjutan yang ditetapkan dalam *Indonesian Summit on Sustainable Development (ISSD)* di Yogyakarta pada tanggal 21 Januari 2004 menetapkan tiga pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu: 1) pilar ekonomi, menekankan pada perubahan sistem ekonomi agar semakin ramah terhadap lingkungan hidup sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan; 2) pilar sosial, menekankan pada upaya-upaya pemberdayaan masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan hidup dan 3) pilar lingkungan, menekankan pada pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang berkelanjutan. Ketiga pilar tersebut merupakan satu kesatuan yang bersifat saling ketergantungan dan saling memperkuat (Darwis & Tantu, 2016). Diharapkan masyarakat pada umumnya dan para akademisi dan praktisi pada khususnya memahami triangulasi hubungan ketiga pilar tersebut sehingga dapat memahami dan memperhatikan pelaksanaannya dalam berbagai bidang kehidupan. Artikel ini memberikan gambaran tentang hubungan aplikatif ketiga pilar tersebut dalam bidang pendidikan yang nantinya dapat diterapkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pendidikan pendidikan, masyarakat sebagai bagian dari pilar sosial dapat dididik/dibina untuk melakukan pelestarian lingkungan hidup dengan menerapkan etika lingkungan dalam melaksanakan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan sebagai bagian dari pilar lingkungan. Pemahaman masyarakat yang meningkat tentang pentingnya menjaga lingkungan berkat adanya pendidikan

tentang etika lingkungan akan mewujudkan perekonomian masyarakat yang lebih ramah lingkungan.

Etika lingkungan dalam bidang pendidikan memberikan pengajaran ilmu lingkungan dan membahas pertanyaan tentang bagaimana cara hidup, bagaimana membuat pilihan lingkungan dan bagaimana merefleksikan konsekuensi kegiatan para peserta didik. Banyak nilai budaya dan sosial di lingkungan peserta didik yang menjadi acuan perencanaan kurikulum dan pengajaran etika lingkungan. Sistem pendidikan yang berbeda dimungkinkan akan menempatkan berbagai tujuan dan penekanan dalam pengajaran etika lingkungan yang bervariasi (Hudha, dkk, 2019). Pendidikan etika lingkungan dapat memiliki banyak kemungkinan tujuan, seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tujuan Pendidikan Etika Lingkungan

A. Untuk Membangun Pengetahuan Konseptual
1. Untuk menyadarkan siswa terhadap masalah etika lingkungan
2. Untuk mendapatkan keakraban dengan alat dan kosa kata etika
3. Mengidentifikasi masalah moral yang terkait dengan lingkungan
4. Bagi siswa untuk mengenali dilema etika
5. Membangun kesadaran akan dimensi normatif lingkungan
6. Bagi siswa untuk mengidentifikasi etika pilihan dan keputusan etis
7. Memahami konsekuensi etis
8. Untuk mendapatkan pengetahuan tentang dilema etika lingkungan
9. Agar siswa memahami peran mereka dalam perubahan lingkungan.
B. Membangun Pengetahuan Prosedural untuk Mengembangkan Keterampilan dan Kapasitas
1. Mendorong refleksi kritis terhadap hubungan antara lingkungan dan manusia
2. Mengukur dan menilai implikasi perkembangan manusia terhadap lingkungan
3. Untuk memisahkan fakta ilmiah dari masalah moral, yaitu mengevaluasi fakta lingkungan, hingga mendeteksi bias dalam metode ilmiah dan mengajari siswa untuk menafsirkan data, menilai indikator lingkungan
4. Mengembangkan keterampilan filosofis
5. Mengetahui bagaimana membuat argumen yang baik, untuk mengembangkan keterampilan penalaran
6. Mengidentifikasi cara untuk mengelola tindakan kita secara etis terhadap lingkungan
7. Membuat keputusan lingkungan yang baik
8. Mengembangkan alat analisis (misalnya metodologi untuk analisis kebijakan lingkungan) sehingga memahami cara-cara di mana isu lingkungan saling terkait
9. Memahami atau mengadopsi perspektif orang lain
10. Memahami asas pilihan yang tepat
11. Untuk menyeimbangkan risiko dan manfaat.
C. Mendorong pengembangan pribadi
1. Untuk memperjelas nilai-nilai pribadi
2. Mengembangkan nilai etika pribadi
3. Untuk pengembangan moral pribadi
4. Meningkatkan moralitas
5. Mengembangkan sebuah negara dengan warga yang bermoral
6. Untuk mendorong analisis, argumentasi dan penalaran untuk mendukung keputusan lingkungan
7. Untuk mempertimbangkan risiko lingkungan dan bahaya
8. Untuk mempelajari perspektif baru, untuk mempertanyakan pandangan yang sudah ada sebelumnya
9. Memahami mekanisme untuk mewujudkan perubahan lingkungan (Mengubah perilaku masa depan terhadap lingkungan)
10. Mengintegrasikan fakta ilmiah ke dalam penalaran moral
11. Pelajari konsekuensi tindakan mereka
12. Pelajari bahwa tindakan moral memiliki keduanya konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang

-
13. Untuk menghormati lingkungan
 14. Mengambil pandangan organisme lain dan kepentingan terbaik dalam pengambilan keputusan lingkungan.
 15. Mengadopsi banyak perspektif.
-

D. Sebagai Intervensi Pendidikan

1. Untuk mempromosikan perubahan perilaku dalam lingkungan terhadap lingkungan
 2. Untuk menanamkan perilaku lingkungan yang baik
 3. Untuk mendorong aktivisme lingkungan
 4. Untuk mendorong kepemimpinan lingkungan
 5. Untuk mendorong perlindungan lingkungan
 6. Untuk menerapkan solusi ilmu lingkungan ke masalah dunia nyata
 7. Bertindak dengan organisme lain 'kepentingan terbaik dalam pikiran.
-

E. Untuk Mengembangkan Sikap dan Kepercayaan

1. Mengadopsi pandangan etis terhadap lingkungan
 2. Agar siswa dapat memahami pandangannya terhadap lingkungan (klarifikasi nilai)
 3. Mendorong refleksi kritis terhadap masalah lingkungan
 4. Mempromosikan rasa hormat terhadap lingkungan.
-

(Sumber: Baker *et al.*, 2019; Hudha dkk, 2019).

c. Beberapa Contoh Pengaplikasian Pendidikan Etika Lingkungan

1) Etika dan Pemikiran Kritis

Persoalan lingkungan adalah persoalan mempertahankan kehidupan, karena lingkungan merupakan tempat kehidupan. Kerusakan lingkungan berarti kerusakan pada tempat kehidupan dan akibatnya adalah kehancuran kehidupan. Mencegah terjadinya kerusakan lingkungan merupakan pekerjaan yang membutuhkan kesadaran etika, sehingga perilaku yang menyebabkan kerusakan lingkungan menggambarkan hilangnya kesadaran terhadap etika lingkungan. Hal demikian merupakan pemikiran kritis yang harus ditumbuhkan kepada peserta didik dalam pembelajaran etika lingkungan, sebab melalui pemikiran kritis akan tumbuh sikap kritis. Bentuk sikap kritis dimaksud meliputi: (a) kesadaran dan tanggungjawab menyelamatkan dan melestarikan kehidupan flora dan fauna; (b) kesadaran dan tanggungjawab mencegah terjadinya pencemaran; (c) kesadaran dan tanggungjawab mengelola lingkungan dengan benar; (d) kesadaran dan tanggungjawab untuk tidak mengeksploitasi lingkungan dan segala isinya; (e) kesadaran dan tanggungjawab menjaga lingkungan untuk kehidupan generasi berikutnya (Hudha, dkk, 2019).

2) Filsafat sebagai Alat Diskusi Kelas

"Metode filosofis" dapat menjadi alat pedagogis yang bagus untuk mengaktifkan diskusi kelas. Menggunakan pendekatan filsafat dan etika, guru dapat mendorong peserta didik untuk meningkatkan kemampuan penalaran mereka, mengembangkan alat berpikir dan untuk menerapkan pemahaman baru. Dialog kelas dapat mendorong siswa memahami dan mengadopsi perspektif/pemikiran teman sekelas mereka. Ini mendorong siswa untuk memperoleh pengetahuan baru, mempertanyakan, dan menguji pemahaman mereka sendiri. Guru dapat memfasilitasi "diskusi terpandu" dengan bertindak sebagai pemimpin dalam diskusi kelompok. Guru tidak memberikan satu jawaban "benar" tetapi meminta peserta didik mendiskusikan dan memperdebatkan berbagai masalah lingkungan. Kemudian, guru menantang siswa untuk membenarkan kesimpulan mereka, sehingga merangsang terjadinya diskusi.

Guru juga dapat menggunakan pendekatan "perancah/*scaffolding*" untuk meminta siswa memberikan justifikasi baru dari gagasan yang telah mereka adopsi. Guru mendorong diskusi ke tingkat yang semakin menantang untuk memungkinkan peserta didik menyelesaikan masalah etika dengan kompleksitas yang semakin meningkat. Guru dapat menciptakan "konflik kognitif" di benak peserta didik. Strategi pembelajaran konflik kognitif berkembang berdasarkan konstruktivisme dengan asumsi siswa memiliki pengetahuan sebelumnya yang berpengaruh dalam mempelajari pengetahuan dan membentuk gambaran ide yang baru (Suparno, 1997). Begitu peserta didik mengadopsi pandangan, guru mempertanyakan penalaran tersebut sehingga memperlihatkan

kekurangan dalam penilaian peserta didik sehingga mereka berpindah untuk mengadopsi penalaran dengan posisi yang lebih kuat karena tantangan ini. Interaksi ini mirip dengan Metode Sokrates, sebagai strategi pedagogis yang berguna untuk mendorong pemikiran moral yang independen di kalangan peserta didik. Metode seperti itu dapat mendorong peserta didik mengembangkan alat filosofis untuk mengatasi masalah lingkungan.

3) *Experiential Learning*

Experiential learning atau "pembelajaran pengalaman" saat ini dianggap sebagai alat pembelajaran yang sama pentingnya dengan pembelajaran langsung, aktif, dan partisipatif. Pendekatan ini mendorong peserta didik mendapatkan pemahaman baru melalui penemuan pribadi. Setiap peserta didik melalui cara ini dapat menegosiasikan konsep baru dan mengembangkan pemahaman sesuai dengan pemahamannya sendiri saat mereka berhubungan dengan masalah etika, mempraktikkan bagaimana reaksi mereka saat menghadapi situasi dalam kehidupan nyata. Metode ini penting untuk mengajarkan etika lingkungan karena keputusan etis merupakan keputusan pribadi yang inheren, sehingga peserta didik harus menemukan cara untuk berinteraksi dengan konsep etika secara pribadi. Guru dapat mendorong pembelajaran "berbasis proyek" dan kooperatif sebagai alat untuk memungkinkan peserta didik memperkuat keterampilan mereka melalui aplikasi kehidupan nyata. Mereka mungkin menggunakan "*role-playing*" untuk mensimulasikan dilema etis, dengan beberapa anak bertindak sebagai aktivis lingkungan, sementara yang lain berperan sebagai perusak lingkungan atau "orang yang rakus terhadap sumber daya alam". Pembelajaran pengalaman juga bisa berupa kunjungan lapangan ke lokasi (Hudha, dkk, 2019).

Mendidik melalui pembelajaran Sumber Daya Alam Hayati (SDAH) atau *bioresources* yang mengintegrasikan afektif dan kognitif sangat dianjurkan untuk diadakan kegiatan lapangan dengan terlebih dahulu melatih keterampilan proses sains biodiversitas (*bioresources*) dan memahami kearifan lokal setempat, termasuk berpikir sistem (Rustaman, 2015). Mahasiswa mata kuliah sistematika hewan Jurusan Biologi Unesa melaksanakan praktikum lapangan di Kawasan Labuhan Mangrove *Education Park* Bangkalan Madura, di sana mereka mempelajari secara langsung keanekaragaman hayati yang terdiri dari berbagai hewan invertebrata dan vertebrata. Hasil tugas praktikum lapangan mereka ditindaklanjuti dengan tugas proyek membuat artikel ilmiah yang mendeskripsikan tentang biodiversitas hewan invertebrata dan vertebrata yang ada di sana, atau mengkaji tentang potensi biodiversitas hewan-hewan tersebut (Faizah dkk, 2019).

4) Pembelajaran berbasis Lingkungan

Peserta didik tidak hanya diajarkan tentang lingkungan, tetapi lingkungan itu sendiri juga dapat berfungsi sebagai media untuk mengajarkan siswa tentang etika. Contoh fenomena yang ada di lingkungan adalah perubahan musiman, fenomena tersebut menunjukkan perubahan atmosfer, perbedaan suhu, sinar matahari, dan curah hujan di berbagai wilayah di bumi. Ketika peserta didik berinteraksi dengan alam, mereka diharapkan mengamati beberapa sifat alami lingkungan (Hudha, dkk, 2019).

d. Perspektif Aksiologi terhadap Pengaplikasian Etika Lingkungan dalam Pendidikan

Perspektif aksiologi dalam artikel ini adalah manfaat dari pengaplikasian etika lingkungan dalam pendidikan. Manfaat yang diharapkan muncul sesuai dengan tujuan yang ditentukan.

Manfaat tersebut antara lain peserta didik terbangun pengetahuan konseptualnya tentang etika lingkungan yaitu memahami tentang hubungan antara ilmu filsafat dan biologi pada umumnya dan lingkungan pada khususnya. Terbangunnya pengetahuan prosedural untuk mengembangkan keterampilan dan kapasitas peserta didik dalam menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan yang terdiri dari 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, integritas moral. Peserta didik terdorong pengembangan pribadinya menjadi manusia arif dan bermoral dengan peduli pada lingkungan dengan kata lain berusaha menjadi manusia dengan sifat altruisme. yaitu

kepedulian terhadap semua ciptaan Tuhan YME yang meliputi sumber daya hayati dan non hayati/biotik dan non biotik. Terwujudnya intervensi pendidikan untuk kondisi lingkungan yang lebih baik dengan memperhatikan permasalahan lingkungan dan berusaha memberikan solusinya. Berhasil mengembangkan sikap dan kepercayaan para peserta didik untuk berusaha menjadi manusia dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai berwawasan lingkungan guna membentuk masa depan yang berkelanjutan bagi generasi mendatang sesuai dengan tujuan *Education for Sustainable Development* (Mochtar dkk, 2014; KNIU, 2019).

4. Simpulan dan Saran

Dalam perspektif aksiologi, manfaat dari pengaplikasian etika lingkungan dalam pendidikan yang diharapkan muncul adalah terbangunnya pengetahuan konseptual peserta didik tentang etika lingkungan, terbangunnya pengetahuan prosedural untuk mengembangkan keterampilan dan kapasitas peserta didik dalam menerapkan prinsip-prinsip etika lingkungan dan tiga pilar pembangaunan berkelanjutan, Peserta didik terdorong mengembangkan pribadinya menjadi manusia arif dan bermoral dengan peduli pada lingkungan, terwujudnya intervensi pendidikan untuk kondisi lingkungan yang lebih baik, berhasil mengembangkan sikap dan kepercayaan para peserta didik untuk berusaha menjadi manusia dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai berwawasan lingkungan guna membentuk masa depan yang berkelanjutan bagi generasi mendatang.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Pengelola Lembaga Pendidikan (LPDP) yang telah memberikan bantuan dana beasiswa sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sebagai bagian dari proses studi doctoral.

6. Daftar Pustaka

- Abadi, TW. 2016. Aksiologi: Antara Etika, Moral, dan Estetika. *Kanal (Jurnal Ilmu Komunikasi)*, 4 (2), Maret 2016, 187-204.
- Baker, MM *et. al.* 2019. *Environmental Ethics Education*. Christchurch, New Zealand: Eubios Ethics Institute.
- Darwis & Tantu, H. 2016. *Filsafat Ilmu Makasar*. Alauddin University Press.
- Faizah, U., Ambarwati, R., Rahayu, DA. 2019. Integration of Scientific Article Writing in the Animal Systematics Course to train Scientific Literacy in Unesa Biology Students. *Proceeding MISEIC 2019*.
- Firman, H. 2019. *Pengantar Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: SPS UPI.
- Hamzah, S. 2013. *Pendidikan Lingkungan. Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hudha, AM., Husamah, Rahardjanto, A. 2019. *Etika Lingkungan (Teori Dan Praktik Pembelajarannya)*. Malang: UMM Press.
- Karaf, AS. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Kompas.
- KNIU. 2019. *Education for Sustainable Development (ESD)*. Diakses pada 8 Desember 2019 pada https://kniu.kemdikbud.go.id/?page_id=248.
- Mochtar, N. E., dkk. 2014. *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.
- Rusdina, A. 2015. Membumikan Etika Lingkungan Bagi Upaya Membudayakan Pengelolaan Lingkungan yang Bertanggung Jawab. *Jurnal Istek* Edisi Juli 2015 Volume IX No. 2.
- Rustaman, NY. 2015. Integrasi Aspek Afektif-Kognitif melalui Pembelajaran Bioresources Berorientasi *Local Wisdom* dan Berpikir Sistem untuk Membekali Perilaku Konservasi melalui Klasifikasi-Generalisasi. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2015*.

Said, M.Y. & Nurhayati, Y. 2020. Paradigma Filsafat Etika Lingkungan dalam Menentukan Arah Politik Hukum Lingkungan. *Al'Adl*, Volume XII Nomor 1, Januari 2020.

Sancayaningsih, R.P. 2013. *Education for Sustainable Development: Pendidikan Etika Lingkungan di Perguruan Tinggi*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Biologi, 6 Juli 2013, FKIP Biologi UNS, Surakarta.

Suparno, P. 1997. Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan. Yogyakarta: Kanisius.

Tyburski, W. 2008. Origin and Development of Ecological Philosophy and Environmental Ethics and Their Impact on the Idea of Sustainable Development. *Sustainable Development* 16, 100–108. DOI: 10.1002/sd.342.