

PENDIDIKAN BERBASIS EKOPEDAGOGIK DALAM MENUMBUHKAN KESADARAN EKOLOGIS DAN MENGEMBANGKAN KARAKTER SISWA SEKOLAH DASAR

Sebuah Telaah Kritis Dalam Perspektif Pedagogik Kritis

Oleh:

Hana Yunansah¹, Yusuf Tri Herlambang²

Abstract: *Today, developments in science and technology have a significant impact on all aspects of the constellation of life, not to mention the complexity of the universe as a space for human life. Nature as a space of human life, has been considered as an object, so that the human being dominated and exploited radically. This condition is exacerbated by the lack of understanding human nature as multidimensional beings, one of which is to have a relationship in the nature of space and time, so it impact on human consciousness which have a continuing obligation to keep the harmony, the harmony of nature neglected. In connection with these conditions, the need for a strategic effort to build a new paradigm in order to raise awareness about the importance of nature through educational process based ekopedagogik in growing ecological awareness and character.*

Keyword: *Ekopedagogik, ecological consciousness, character*

Abstrak: Dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan dampak signifikan pada seluruh aspek konstelasi kehidupan, tak terkecuali kompleksitas pada alam sebagai ruang bagi kehidupan manusia. Alam sebagai ruang kehidupan manusia, telah dianggap sebagai objek, sehingga didominasi dan dieksploitasi manusia secara radikal. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya pemahaman manusia akan hakikatnya sebagai makhluk multidimensional yang salah satunya ialah memiliki relasi dalam ruang dan waktu dengan alam, sehingga hal ini berimbas pada kesadaran manusia yang memiliki kewajiban untuk senantiasa menjaga keselarasan, keharmonisan alam yang terabaikan. Berkaitan dengan kondisi tersebut, perlu adanya sebuah upaya strategis untuk membangun paradigma baru guna menumbuhkan kesadaran tentang pentingnya menjaga alam melalui proses pendidikan berbasis ekopedagogik dalam menumbuhkan kesadaran ekologis dan karakter.

Kata Kunci: Ekopedagogik, Kesadaran ekologis, Karakter

PENDAHULUAN

Dalam perspektif filosofis, manusia merupakan makhluk multidimensional yang salah satunya ialah memiliki hubungan dengan alam atau lingkungan, sehingga pengembangan manusia dalam proses pendidikan tidaklah terpisah dari hakikatnya tersebut, dan akan senantiasa terkait erat dengan ruang dan waktu saat relasi antara manusia dengan lingkungan alam mendapat tempatnya secara nyata. Hal ini berimplikasi secara praktis pada kewajiban manusia untuk selalu menjaga keselarasan, keharmonisan, dan kesinambungan dengan alam (Muhaimin, 2015). Hal ini dikarenakan manusia,

dianggap sebagai bagian dari planet bumi (Freire, 2010; Misiaszek, 2012).

Bertemali dengan hal ini, upaya untuk menjaga keselarasan, keharmonisan dan kesinambungan alam sungguh berbanding terbalik dengan realitas yang ada saat ini. Meskipun pada dasarnya alam sendiri sudah diakui memiliki nilai dan berharga, tetapi pada kenyataannya, alam dianggap sebagai objek kehidupan yang terus dieksploitasi oleh manusia melalui praktik pencemaran, kerusakan dan berbagai tindakan buruk lainnya. Kondisi ini merupakan cerminan dari rendahnya kesadaran ekologis masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, pendidikan ekologis sangat dibutuhkan sebagai upaya

¹ Universitas Pendidikan Indonesia, email: hanayunansah@upi.edu

² Universitas Pendidikan Indonesia, email: yusufth@upi.edu

dalam melakukan refleksi kritis atas kondisi tersebut. Dengan demikian pendidikan ekologis dapat menumbuhkan kesadaran yang berarti bagi literasi ekologis (Kahn dalam Okur & Berberoglu, 2015)

Berdasarkan hal tersebut, dapat dipahami pendidikan ekologis bertujuan untuk mengasah sensibilitas ekologis serta menumbuhkan kesadaran akan keberadaan lingkungan hidup sebagai bagian dari ekosistem yang berpengaruh pada kehidupan manusia. Dalam dan melalui pendidikan ekologis, semua orang digiring kepada pembiasaan mentalitas hidup ekologis yang senantiasa sadar bahwa keberadaan dirinya hanya bisa berarti kalau ia ada bersama dengan ciptaan lain. Hal ini berimplikasi pada pemahaman tentang betapa bernilai dan berharganya alam bagi kehidupan manusia, sehingga betapa pentingnya untuk menjaga dan melestarikan kehidupan yang selaras dan seimbang.

Kesadaran ekologis harus menjadi bagian terpenting dari tujuan pendidikan. Pendidikan harus mampu membangun insan-insan pendidikan yang memiliki karakter dan kesadaran tentang alam/ lingkungan dan bukan diorientasikan pada upaya untuk melahirkan insan-insan pendidikan yang berjiwa pragmatis-materialis, dan berdampak pada terbangunnya paradigma yang terjebak dalam rimba-raya pembangunan yang keliru (*maldevelopment*) yang hanya melihat alam sebagai obyek, mekanistik, terpecah-pecah, terpisah dari manusia sehingga mudah didominasi dan dieksploitasi.

Berkaitan dengan hal di atas, dapat dipahami bahwa dalam kesadaran ekologis tidaklah dibangun melalui sebuah proses pendidikan yang hanya bersifat *transfer of knowledge*, melainkan sebuah proses pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Pendidikan yang membangun kesadaran dan kecerdasan

ekologis dengan berorientasi pada *transfer of knowledge* hanya akan membuat peserta didik hanya sebatas memiliki pengetahuan tentang lingkungan, dan kurang memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan (Muhaimin, 2015). Hal inipun berdampak buruk pada karakter siswa yang pada umumnya belum bersikap dan berkelakuan ramah terhadap lingkungan (Soemarwoto, 2001; Supriatna, 2016). Hal ini tampak dengan bertebarannya sampah di lingkungan sekolah, beralih fungsinya toilet menjadi tempat buang tisu, pembungkus dan lain-lain seperti dapat disaksikan disebagian besar sekolah menunjukkan bahwa kalangan terdidik tidak memiliki kompetensi/ kecerdasan ekologis (Muhaimin, 2015)

Ekopedagogik dapat diartikan sebagai gerakan akademik untuk menyadarkan para peserta didik menjadi seorang individu yang memiliki pemahaman, kesadaran dan keterampilan hidup selaras dengan kepentingan pelestarian alam (Kahn, 2010). Dalam pengertian berbeda (Gadotti, 2010) berpendapat bahwa ekopedagogik merupakan sebuah pendekatan dalam pembelajaran yang menjadikan para siswa sebagai pembelajar yang mandiri, otonom, mampu mengembangkan potensi belajar berdasarkan pengalaman yang dibawa dari luar kelas serta menyadari bahwa setiap tindakannya berdampak pada diri dan lingkungannya. Sebagai sebuah pendekatan pembelajaran, ekopedagogik di dukung oleh teori kritis dan pedagogik kritis (Supriatna, 2016). Oleh sebab itu, pendidikan berbasis ekopedagogik dapat membangun kesadaran kritis dan mengembangkan karakter peserta didik untuk memahami hakikatnya sebagai manusia yang memiliki relasi dengan alam dan memanifestasikan kesadaran tersebut melalui perilaku bijak terhadap alam.

PEMBAHASAN

1. Konsep Ekopedagogik

a. Pengertian Ekopedagogik

Secara etimologi istilah ekopedagogik (*ecopedagogy*) berasal dari dua kata kata, yaitu ekologi (*ecology*) yang mengandung arti ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya, dan pedagogic (*pedagogy*) yang berarti ilmu pendidikan, baik secara teoretis maupun praksis yang didasarkan pada nilai-nilai filosofis. Berdasarkan tinjauan tersebut, maka dapat dipahami, bahwa ekopedagogik merupakan sebuah pendekatan untuk membangun kesadaran ekologi, berdasarkan refleksi kritis atas kondisi kehidupan yang yang tidak sesuai dengan harapan, guna membangun masa depan kehidupan yang lebih baik.

Dalam konteks ini, ekopedagogik merupakan sebuah gerakan yang berorientasi ke masa depan “untuk mengembangkan apresiasi yang kuat untuk potensi kolektif manusia dan untuk mendorong keadilan sosial diseluruh dunia yang diharapkan akan lahir kesadaran masyarakat dunia akan ekoliterasi kritis (melek lingkungan secara kritis). Hal ini berkorelasi dengan pendapat Supriatna (2016) yang memandang bahwa ekopedagogik sebagai gerakan kembali ke alam dengan menggali kembali nilai-nilai yang terkandung pada warisan budaya mengenai pelestarian alam.

Dalam perspektif yang berbeda secara lebih operasional, Surata (2010), mendefinisikan bahwa ekopedagogik merupakan tipe pembelajaran berbasis cinta, partisipasi dan kreativitas. Ekopedagogik membahas tiga bidang utama. Pertama, ekoliterasi teknis (fungsional) untuk memahami dasar-dasar sains, konsep ekologi dan biologi, serta dampak positif dan negatif manusia terhadap sistem ekologi. Kedua ekoliterasi budaya untuk meningkatkan wawasan, kesadaran dan pemahaman tentang berbagai perspektif budaya dalam hubungan antara manusia dan lingkungan yang menghasilkan keberlanjutan kehidupan. Ketiga, ekoliterasi kritis untuk melibatkan subjek pendidikan terhadap

politik ekologi, kemajuan teknologi dan komunikasi melalui dialog yang kritis dan konstruktif.

Terdapat berbagai acuan yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar. Pertama, menggunakan tiga pilar ekopedagogi (konsep kelenturan ekologi-sosial, literasi budaya, dan penggunaan teknologi secara kritis dan kreatif (Kahn 2008; 2010). Kedua, membangun keseimbangan antara kemampuan berpikir (*head*), bersikap (*heart*), dan bertindak (*hand*). Ketiga, mendorong pembelajaran sebagai proses sosial untuk mendorong keterampilan sosial siswa dalam berinteraksi baik di dalam kelas, maupun di luar kelas. Keempat, mengarah pada pencapaian kompetensi akademik pada tingkat yang lebih tinggi sesuai dengan taksonomi Bloom.

Ekopedagogi tidak terbatas pada aspek kognitif namun mencakup berbagai tantangan, perilaku, sikap, perspektif, kepedulian dan kemampuan untuk merasa terikat dengan komunitas manusia (Gadotti 2008; Kostoulas-Makrakis 2010).

2. Tujuan Ekopedagogik

Ekopedagogik merupakan hal esensial yang perlu dikaji dan dipahami, karena ekopedagogik merupakan salah satu isu kritis dalam pedagogik kritis maupun pedagogik transformatif. Dengan mempelajari ekopedagogik kita di perkenalkan bahwa pendidikan tidak hanya mempelajari peserta didik dengan lingkungan manusia saja, tetapi kita diperkenalkan pada lingkungan yang lebih luas lagi. Ekopedagogik dikembangkan diberbagai Negara dalam lingkup global, sebagai bentuk kepedulian bersama dalam masyarakat global (Gyallay, dalam Muhaimin 2014).

Ekopedagogik diperlukan untuk menyadarkan semua pihak akan adanya eksploitasi dari manusia terhadap alam serta eksploitasi kelompok lain yang memiliki kekuasaan terhadap kelompok lainnya. Oleh sebab itu, ekopedagogik

sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang didukung oleh teori kritis dan pedagogik kritis menghendaki adanya proses pembelajaran yang memberdayakan peserta didik dari belenggu kekuasaan politik, ekonomi, budaya, serta ideologi-ideologi besar tak terkecuali masalah lingkungan sosial berada di dalamnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Tsegay (2016) yang mengungkapkan bahwa “*As a critical approach, ecopedagogy enables to educate people connecting environmental and social problems*”.

Berdasarkan hal tersebut ekopedagogik berorientasi pada kesadaran ekologi dalam multiperspektif sebagai upaya dalam membangun kebijaksanaan atas dimensi kehidupan manusia. Dalam tinjauan yang lebih komprehensif, Gadotti mengungkapkan bahwa:

The fundamentals of the eco-pedagogy include protection of nature (natural ecology), the impact of the human societies upon nature (social ecology) as well as the influence over civilization and economic, social and cultural composition (integrated ecology) therefore, essentially it promotes respect for nature, human, culture and diversity. (Gadotti, 2008)

Ekopedagogik merupakan proyek kehidupan yang bertujuan mewujudkan cita-cita ekologi baru-peradaban yang berkelanjutan sehingga anak-anak dan orang muda dapat mewujudkannya dengan bantuan para pendidik dan orang-orang di sekitarnya (Gadotti, 2002). Dengan mengedepankan paradigma ekopedagogi, manusia tidak melihat dirinya sebagai tuan dan penguasa bumi, melainkan keduanya merupakan bagian dari alam. Dengan kata lain bahwa manusia adalah bagian integral yang tidak bisa dipisahkan dari dan menyatu dengan alam. Dalam istilah lain dikatakan bahwa “*Human beings are considered part of the planet*” (Freire, 2010; Misiaszek, 2012), Ini artinya bahwa ekopedagogik menyatukan hak manusia dan hak alam (Gadotti, 2010).

Berkaitan dengan hal di atas, (Gyallay, dalam Muhaimin 2014). Mengungkapkan bahwa tujuan ekopedagogik adalah sebagai berikut.

1. Untuk membantu menjelaskan masalah kepedulian serta perhatian tentang saling keterikatan antara ekonomi, social, politik, dan ekologi dikota maupun di wilayah pedesaan.
2. Untuk memberikan kesempatan kepada setiap orang untuk mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, komitmen, dan kemampuan yang dibutuhkan untuk melindungi dan memperbaiki lingkungan
3. Untuk menciptakan pola perilaku yang baru pada individu, kelompok, dan masyarakat sebagai suatu keseluruhan terhadap lingkungan. Tujuan yang ingin dicapai tersebut meliputi aspek (a) pengetahuan; (b) sikap; (c) kepedulian; (d) keterampilan; dan (e) partisipasi

Berdasarkan hal di atas, maka dapat dipahami bahwa tujuan ekopedagogik adalah membangun kesadaran kolektif untuk berperan aktif dalam menjaga dan merawat planet bumi, karena alam merupakan ruang pemberi dan pemakna kehidupan (*lebenstraum*), dan bukan hanya sebagai lingkungan hidup (*environment*) semata. Selain itu, ekopedagogik merupakan pendidikan yang dapat mengubah paradigma ilmu yang hanya dipahami sebagai sesuatu yang bersifat mekanistik, reduksionis, parsial dan bebas nilai menjadi ekologis, holistik dan terikat nilai sehingga dapat tumbuh kearifan (*wisdom*). Selain itu, ekopedagogik juga merupakan pendidikan untuk mengenali alam, sehingga tumbuh rasa cinta/respek terhadap alam beserta isinya.

Berdasarkan hal di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan ekopedagogik adalah untuk membangun literasi tentang lingkungan

(melek lingkungan). Dengan melek lingkungan, kita akan memiliki rasa tanggungjawab untuk menjaga dan merawatnya. Hal ini dipertegas oleh Turner (2011) yang mengungkapkan bahwa *“some of the aims of ecopedagogy-based environmental education help to improve favourable environmental attitude and awareness, increase environmental knowledge level, have holistic approach towards nature”*.

3. Prinsip-prinsip implementasi pendidikan berbasis Ekopedagogik

Berdasarkan penjelasan di atas, sebagai basis pendidikan pembangunan berkelanjutan, ekopedagogi menawarkan empat sistem pengajaran: (1) pengajaran tentang lingkungan sosial dan alam, yakni menyiapkan teks-teks terkait lingkungan hidup bagi anak-anak sehingga memungkinkan mereka menyingkapkan isu-isu lingkungan terkini, akar dari isu, serta strategi untuk menanggapi isu, baik secara individu maupun kolektif; (2) pengajaran dalam lingkungan sosial dan alam, yakni menuntun para pelajar kepada kesadaran akan relasi mereka dengan lingkungan, baik sosial maupun alam; (3) pengajaran melalui lingkungan sosial dan alam, yakni mengadaptasi tugas-tugas kelas, latihan menulis, kerja kelompok, pengalaman, perjanjian dengan masyarakat untuk menjelmakan pengetahuan ke dalam aksi sosial, keadilan lingkungan, kesejahteraan dan keberlanjutan; (4) pengajaran tentang kesalingterkaitan antar makhluk yang berkelanjutan (Surata, 2010).

Dalam implementasinya, pendidikan berbasis ekopedagogik perlu dikembangkan berdasarkan pada prinsip-prinsip dan pendekatan secara komprehensif melalui pembelajaran holistik sebagai berikut.

- a. Pembelajaran tidaklah dikembangkan berdasarkan pada orientasi pencapaian domain kognitif semata, melainkan harus mencakup multidomain yang

meliputi kognitif, afektif dan psikomotorik.

- b. Pembelajaran berbasis ekopedagogik menekankan pada pengembangan materi yang tidak hanya terbatas pada sesuatu yang bersifat tekstual, melainkan perlu dikembangkan melalui pendekatan kontekstual. Artinya bahwa, pembelajaran secara esensial harus dikembangkan dengan menggunakan sumber dan media yang berada dalam konteks kehidupan peserta didik, agar peserta didik mampu mengonstruksi pengetahuan secara bermakna.
- c. Pembelajaran harus berorientasi pada keaktifan dan keterlibatan siswa dalam memecahkan permasalahan secara kooperatif maupun kolaboratif. Adapun tujuannya ialah mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik untuk menganalisis berbagai permasalahan dalam kehidupannya dan mampu mengambil solusi atas permasalahan tersebut secara bijaksana serta mengembangkan karakter peserta didik.
- d. Pembelajaran harus berbasis pada pendekatan interdisipliner dalam rangka memperkaya pengetahuan dan pemahaman peserta didik secara komprehensif.

Berdasarkan hal di atas, dapat dipahami bahwa implementasi pendidikan berbasis ekopedagogik tidaklah berbasis pada pendekatan konservatif, melainkan perlu dikembangkan secara komprehensif melalui berbagai pendekatan yang mampu menunjang efektivitas pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

4. Implikasi Pendidikan Berbasis Ekopedagogik Dalam Menumbuhkan

Kesadaran Ekologis dan Karakter Siswa Sekolah Dasar

Dalam kompleksitas problematika kehidupan saat ini, permasalahan lingkungan hidup memberikan landasan kepada siswa untuk menyikapi dan merespon dengan positif. Sikap inilah yang akan menuntun siswa untuk memiliki moral ekologis, yang memberikan gambaran tentang diri yang sesuai dengan kenyataan dirinya (*real self*). Sikap bukanlah suatu bentuk yang statis, melainkan selalu berkembang secara dinamis dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Untuk itulah sikap yang berkenaan dengan moralitas lingkungan perlu dibentuk secara terus-menerus sehingga terbentuk kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan. (Muhaimin, 2015).

Kompetensi ekologis merupakan hal esensial yang perlu dibangun dalam diri siswa. Kompetensi ekologis berkenaan dengan pemahaman dan kesadaran kritis peserta didik dalam memahami lingkungan kehidupannya. Kompetensi ekologis merupakan bagian dari tujuan utama pendidikan yang harus menjadi indikator pengembangan diri peserta didik sebagai makhluk multidimensi yang memiliki keterikatan dengan alam. Artinya bahwa peserta didik sebagai bagian dari alam, senantiasa dituntut untuk menjaga dan melestarikan alam lingkungan kehidupannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Hines (dalam Muhaimin, 2015) yang mengungkapkan bahwa kompetensi ekologis menekankan terbentuknya pengetahuan tentang isu-isu lingkungan yang diaplikasikan secara nyata untuk bertindak mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang terjadi.

Secara spesifik Palmer (1998) berpendapat bahwa kompetensi ekologis meliputi aspek pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang didalamnya juga memuat kompetensi dalam hal partisipasi lingkungan. Hal ini sejalan dengan paparan Kementerian Lingkungan Hidup (2004) yang mengungkapkan bahwa kompetensi

ekologis mencakup beberapa domain pembelajaran dalam bentuk pengetahuan/pengertian dan kesadaran, sikap/nilai, keterampilan serta aksi/partisipasi.

Berkaitan dengan hal di atas, kompetensi ekologis membuat individu menerapkan yang dipelajari segala sesuai sebagai akibat dari aktivitas manusia terhadap ekosistem, sehingga dapat mengurangi kerusakan lingkungan hidup dan mencegah kerusakan lingkungan hidup baru dalam bumi ini (Goleman, 2010). Kompetensi ekologis merupakan kompetensi yang berkaitan dengan aspek-aspek yang berhubungan dengan ekologis dalam konteks pendidikan yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran (Muhaimin, 2015). Lebih lanjut, Hines (dalam Muhaimin, 2015) mengidentifikasi empat elemen pokok yang harus ada dalam kompetensi ekologis yaitu:

1. Pengetahuan tentang isu-isu lingkungan
2. Pengetahuan tentang strategi tindakan yang khusus untuk ditetapkan pada isu-isu lingkungan
3. Kemampuan untuk bertindak terhadap isu-isu lingkungan
4. Memiliki kualitas dalam menyikapi serta sikap personalitas yang baik.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemerolehan kompetensi ekologis merupakan upaya dalam membangun karakter peserta didik agar mampu menjadi manusia bijaksana dalam menjalani hidup dan kehidupannya, khususnya dalam memahami hakikatnya sebagai makhluk multidimensional yang salah satunya ialah memiliki relasi dalam dimensi ruang dan waktu dengan alam.

SIMPULAN

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dipahami bahwa pendidikan berbasis pendekatan ekopedagogik merupakan suatu

pendekatan yang berorientasi pada upaya pengembangan multidomain siswa secara bermakna. Artinya bahwa pembelajaran tidaklah dikembangkan berdasarkan pada orientasi pencapaian domain kognitif semata, melainkan harus mencakup multidomain yang meliputi kognitif, afektif dan psikomotorik. Berdasarkan pada prinsip pengembangannya, pembelajaran berbasis ekopedagogik menekankan pada pengembangan materi yang tidak hanya terbatas pada sesuatu yang bersifat tekstual, melainkan perlu dikembangkan melalui pendekatan kontekstual. Artinya bahwa, pembelajaran secara esensial harus dikembangkan dengan menggunakan sumber dan media yang berada dalam konteks kehidupan peserta didik, agar peserta didik mampu mengonstruksi pengetahuan secara bermakna. Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran harus berbasis pada pendekatan interdisipliner dalam rangka memperkaya pengetahuan dan pemahaman peserta didik secara komprehensif. Selain dari itu, pendidikan berbasis ekopedagogik berorientasi pada pencapaian pemahaman secara utuh tentang hakikat manusia dan alam yang memiliki relasi esensial, sehingga hal ini berimplikasi pada tumbuhnya kesadaran kritis dan terbangunnya karakter peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Freire, P. (2010). *Pedagogy of the oppressed*. New York: The Continuum International Publishing Group Inc.
- Gadotti, M. (2008) *What we need to learn to save the planet*. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2(1), 21-30.
- Gadotti, M. (2008a). *What we need to learn to save the planet*. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2(1), 21-30.
- Gadotti, M. (2008b). *Education for sustainability: A critical contribution to the decade of education for sustainable development*. *Green Theory and Praxis: The Journal of Ecopedagogy*, 4(1), 15-64.
- Gadotti, M. (2010). *Reorienting education practice toward sustainability*. *Journal of education for sustainability*, 2010, 4. 203.
- Gadotti, M., & Torres, C. A. (2009). *Paulo Freire: Education for development*. *Development and Change*, 40(6), 1255-1267.
- Gadotti, Moacir (2010). *Reorienting Education Practices towards Sustainability*. *Journal of Education for Sustainable Development*, v4 n2 p203-211
- Goleman, D. (2010). *Kecerdasan Ekologis: Mengungkap Rahasia di Balik Produk-produk yang kita beli*. Jakarta: Gramedia.
- Kahn, R. (2008). From education for sustainable development to ecopedagogy: Sustaining capitalism or sustaining life?. *Green Theory & Praxis: The Journal of Ecopedagogy* 4(1), doi: 10.3903/gtp.2008.1.2. Diunduh dari <http://antiochla.academia.edu/ecopedagogy/Papers/72004>
- Kahn, R. (2010). *Critical pedagogy, ecoliteracy & planetary crisis*. The ecopedagogy movement. NY: Peter Lang.
- Kementerian Lingkungan Hidup, (2004). *Kebijakan Pendidikan lingkungan Hidup*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- Kostoulas-Makrakis, N. (2010). *Developing and applying a critical and transformative model to address education for sustainable development*. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 12(2), 17-26. doi:10.2478/v10099-009-0051-0. Diunduh dari http://iserv.eu/ufiles/1301316466Zurnals_1ast-1.pdf.
- Misiaszek, G. W. (2012). *Transformative environmental education within social justice models: Lessons from comparing adult ecopedagogy within North and South America*. In D. N. Aspin, J. Chapman, K. Evans & R. Bagnall (Ed.). *Second*

international handbook of lifelong learning (Vol. 26, pp. 423-440). London: Springer.

p://search.proquest.com/docview/919020743?accountid=17287

Muhaimin. (2014). *Membangun Kecerdasan Ekologis*. Bandung: Alfabeta.

Muhaimin (2015). *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Lokal dalam mengembangkan kompetensi ekologis pada Pembelajaran IPS*. Sosio didaktika. Social science educational journal. 1(2).

Okur, E, & Berberoglu (2015). *The Effect of Ecopedagogy-Based Environmental Education on Environmental Attitude of In-service Teachers*. International Electronic Journal of Environmental Education Vol.5, Issue 2, 86-110

Palmer, J. A. (1998). *Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise*. London: Routledge

Soemarwoto (2001). *Atur Diri Sendiri: Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Supriatna, N. (2016). *Ecopedagogy*. Bandung: Rosdakarya.

Surata, K. (2010). *Pembelajaran Lintas Budaya: Penggunaan Subak sebagai Model "Ecopedagogy"*. Jurnal Kajian Bali. 03, (02).

Torres, C. A. (2002). *Globalization, education, and citizenship: Solidarity versus markets?* American Educational Research Journal, 39(2), 363-378.

Tsegay, S.M. (2016) *Analysis of Globalization, the Planet and Education*. International Journal Of Environmental & Science Education, Vol.11 , No.18

Turner, R. J. (2011). *Critical ecoliteracy: An interdisciplinary secondary and postsecondary humanities curriculum to cultivate environmental consciousness* (Order No. 3491010). Available from ProQuest Central. (919020743). Retrieved from <http://ezproxy.waikato.ac.nz/login?url=htt>