



Tersedia online di EDUSAINS  
Website: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>  
EDUSAINS, 9 (1), 2017, 81-88



### Research Artikel

## INTEGRASI KONSEP-KONSEP PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH

Sujiyo Miranto

Program Studi Pendidikan Biologi FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta  
[sujiyoubjmiranto@rocketmail.com](mailto:sujiyoubjmiranto@rocketmail.com)

### Abstract

This writing aims to provide a solution on how to integrate the concepts of environmental education at the level of secondary school. Chiras (1985) states that the environmental damage that occurs at this time is caused more by human frontier mentality. The frontier mentality based on the basic attitude of man, namely: 1) view the world as a source of unlimited; 2) the view that human being is not apart from nature; and 3) the view that nature as something that needs to be mastered. Education in secondary schools can play an active role to build a society so that it is able to apply the principles of sustainability and environmental ethics. The conclusion that can be drawn from the writings of her above are: 1) School can be used as a means of support in implementing an environmental education by the way directing its resources to improve the attitudes, awareness, knowledge and behavior of rational and responsible for environmental issues; (2) Environmental education can be integrated to all subject matter contained in the secondary schools.

**Keywords:** Environmental Education

### Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk memberikan solusi tentang cara mengintegrasikan konsep-konsep pendidikan lingkungan pada jenjang sekolah menengah. Chiras (1985) menyatakan bahwa akar dari kerusakan lingkungan yang terjadi pada saat ini lebih banyak disebabkan oleh manusia yang bermental *frontier*. Mentalitas *frontier* ini berdasarkan atas sikap dasar manusia, yaitu: (1) melihat dunia sebagai sumber yang tidak terbatas; (2) berpandangan bahwa manusia terlepas dari alam; dan (3) berpandangan bahwa alam sebagai suatu yang perlu dikuasai. Pendidikan pada jenjang pendidikan menengah dapat berperan aktif untuk membangun masyarakat sehingga mampu menerapkan prinsip pembangunan keberlanjutan dan etika lingkungan. Kesimpulan yang dapat diambil dari tulisan dia atas adalah: (1) Sekolah dapat digunakan menjadi sarana pendukung dalam melaksanakan pendidikan lingkungan dengan cara mengarahkan sumber daya yang dimilikinya untuk meningkatkan sikap, kesadaran dan pengetahuan serta tingkah laku yang rasional dan bertanggungjawab terhadap masalah-masalah lingkungan; (2) Pendidikan lingkungan hidup dapat diintegrasikan kepada seluruh materi pelajaran yang terdapat di sekolah menengah.

**Kata Kunci:** Pendidikan Lingkungan

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.15408/es.v9i1.5364>

### PENDAHULUAN

Masalah lingkungan hidup saat ini tengah menjadi keprihatinan bersama, bukan saja di Indonesia, tetapi juga di mancanegara. Di Indonesia sendiri masalah lingkungan hidup menjadi isu mendasar yang terpinggirkan dalam simpang siur dan hiruk-pikuk isu politik yang berkembang saat ini. Kerusakan lingkungan terjadi karena kemampuan manusia untuk melihat dengan

jangkauan jauh melampaui batas kepentingan sendiri di samping kemampuan dalam melihat kenyataan yang sebenarnya dalam kehidupan (Soerjani, 1992). Krisis lingkungan merupakan isu sosial dan ekologis, sebagai hasil interaksi dari berbagai keprihatinan global (Van Rensburg, 1994).

Chiras (1985) telah mengingatkan kita bahwa akar dari kerusakan lingkungan yang terjadi pada saat ini lebih banyak disebabkan oleh manusia yang

bermental *frontier*. *Mentalitas frontier* ini sudah dimiliki oleh manusia selama berpuluh ribu tahun dan sampai sekarang masih mempengaruhi usaha manusia dalam mengejar kesejahteraan hidupnya.

*Mentalitas frontier* ini disebabkan oleh: 1) adanya tabiat *imperialisme* biologis yang terdapat pada setiap makhluk hidup termasuk manusia. Dengan tabiat ini makhluk hidup berkembang biak dan selalu mencari makan untuk dirinya dan untuk keturunannya; 2) dibanding dengan makhluk hidup lainnya manusia diberi nalar dan kemampuan verbal dalam usaha mencari kesejahteraan hidup. Dengan kemampuan ini manusia tidak sekedar ingin memenuhi kebutuhan hidupnya tapi juga ingin memiliki kelebihan jika dibanding makhluk hidup lainnya termasuk sesama manusia; 3) manusia melihat lingkungan sekelilingnya sebagai bagian yang lain di luar manusia atau memandang bahwa manusia bukan termasuk bagian alam; 4) Manusia selalu berkeinginan membentuk status yang lebih tinggi, sehingga berkeinginan mendapatkan materi yang berlebihan.

*Mentalitas frontier* ini berdasarkan atas sikap dasar manusia, yaitu: 1) melihat dunia sebagai sumber yang tidak terbatas; 2) berpandangan bahwa manusia terlepas dari alam; dan 3) berpandangan bahwa alam sebagai suatu yang perlu dikuasai.

Sebagai negara yang memiliki wilayah yang sangat luas dengan kekayaan alam yang melimpah, Indonesia belum memiliki desain pengelolaan lingkungan yang *visioner* dan dapat dimengerti oleh sebagian besar penduduknya. Salah satu penyebabnya adalah karena pada tingkat pengambilan keputusan, kepentingan pelestarian sering diabaikan dan dikalahkan oleh kepentingan lainnya seperti kepentingan pembangunan, pengentasan kemiskinan dan kepentingan ekonomi. Kualitas lingkungan hidup yang semakin menurun telah mengancam kelangsungan perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan.

Jika dicermati paradigma pengelolaan lingkungan hidup mulai bergeser kearah paradigma pembangunan berkelanjutan sejak tahun 1980-an. Istilah ini muncul dalam *world conservation*

*strategy* dari *the international union for the conservation of nature* pada tahun 1980, kemudian pada tahun 1981 digunakan oleh Lester R. Brown dalam buku *Building a Sustainable Society* (Sony Keraf, 2010).

Saat ini krisis lingkungan bukan lagi sebagai ancaman masa depan. Tetapi telah menjadi *realita* kontemporer yang melebihi batas-batas toleransi dan kemampuan adaptasi lingkungan. Pertumbuhan dan penambahan kerusakan lingkungan (*environmental disasters*) telah mencapai dimensi regional bahkan global.

Sistem pengelolaan lingkungan hidup, prinsip yang sangat menentukan adalah asas tanggung jawab negara, asas berkelanjutan dan asas manfaat dengan tujuan untuk mewujudkan pembangunan yang berwawasan lingkungan hidup dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan masyarakat Indonesia seluruhnya.

Bertolak dari uraian tersebut diatas, pengelolaan lingkungan hidup adalah tanggung semua warga negara. Untuk berperan aktif menciptakan suatu lingkungan hidup yang berkelanjutan, baik pengelolaan sumber daya maupun kemanfaatan sumber daya tersebut untuk generasi yang akan datang.

Sebagai praktisi pendidikan sudah selayaknya kita berupaya melalui bidang yang kita tekuni untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang terjadi di sekitar kita. Salah satu pemikiran yang dapat dikembangkan adalah bagaimana memberikan pendidikan lingkungan kepada masyarakat secara baik.

Untuk mendukung rencana tersebut diharapkan jalur pendidikan mulai dari tingkat Taman Kanak-Kanak sampai dengan Perguruan Tinggi berperan aktif membangun masyarakat peduli lingkungan sehingga mampu menerapkan prinsip pembangunan keberlanjutan dan etika lingkungan. Hal ini sejalan dengan tujuan jangka panjang Pendidikan Lingkungan Hidup yaitu mengembangkan warga negara yang memiliki pengetahuan tentang lingkungan biofisik dan masalahnya yang berkaitan, menumbuhkan kesadaran agar terlibat secara efektif dalam tindakan menuju pembangunan masa depan yang

lebih baik, dapat dihuni dan membangkitkan motivasi untuk mengerjakannya (Stapp, et al.1970 dalam Istiadi, 2014).

Dengan demikian eksistensi pendidikan lingkungan hidup sesungguhnya adalah untuk merubah pola pikir manusia yang bermental *frontier* menjadi manusia yang memiliki etika lingkungan. Etika lingkungan mengajarkan kepada manusia agar: 1) menyadari dan meyakini bahwa sumber alam di bumi adalah terbatas jumlahnya sehingga manusia harus menggunakannya secara bijak dan menerapkan prinsip-prinsip efisiensi sehingga lingkungan dapat tersedia bagi makhluk hidup saat ini dan generasi yang akan datang; 2) manusia memiliki pandangan bahawa dirinya sebagai bagian dari alam dan merupakan satu kesatuan dengan alam dan lingkungan sekitarnya, dan 3) manusia bukan sebagai penguasa bumi yang dapat memanfaatkan dan menggunakan alam secara tidak bertanggungjawab.

Berdasarkan uraian di atas maka akan dikaji permasalahan yang berkenaan dengan pendidikan lingkungan hidup di Indonesia terutama berkenaan dengan bagaimana cara mengintegrasikan konsep-konsep pendidikan lingkungan hidup dalam pembelajaran di sekolah menengah.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *library research* (penelitian kepustakaan) karena kegiatan penelitian menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu (Arikunto, 2010).

Kegiatan penelitian dilakukan dengan cara menelaah berbagai sumber seperti buku, kurikulum, jurnal hasil penelitian, artikel, makalah, atau informasi lain yang berhubungan dengan judul penelitian. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan analisis data. Analisis data dalam penelitian ini adalah menganalisis dan mensintesis dokumen tersebut untuk di kaji dan menjadi gagasan baru dalam menunjang hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Komitmen Pendidikan Lingkungan Hidup

Pengelolaan lingkungan hidup diartikan sebagai upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang mencakup kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan dan pengendalian lingkungan hidup. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah menata ulang pola pikir masyarakat yang dilakukan melalui jalur pendidikan tentang pentingnya lingkungan hidup bagi seluruh makhluk hidup di permukaan Bumi termasuk manusia. Masalah lingkungan hidup sendiri sesungguhnya berhubungan erat dengan pola pikir manusia. Oleh karena itu dalam pengembangan program pendidikan lingkungan hidup harus ditujukan pada aspek tingkah laku manusia, terutama interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya dan kemampuan memecahkan masalah lingkungan.

Pendidikan Lingkungan Hidup adalah suatu program pendidikan untuk membina anak atau peserta didik agar memiliki pengertian, kesadaran, sikap, dan perilaku yang rasional serta bertanggung jawab tentang pengaruh timbal balik antara penduduk dengan lingkungan hidup dalam berbagai aspek kehidupan manusia (Pratomo, 2009)

Konferensi antar negara tentang Pendidikan Lingkungan pada tahun 1975 di Tbilisi, telah merumuskan tujuan pendidikan lingkungan hidup tersebut diantaranya: 1) meningkatkan kesadaran yang berhubungan dengan saling ketergantungan ekonomi, sosial, politik, dan ekologi antara daerah perkotaan dan pedesaan; 2) memberikan kesempatan kepada setiap individu untuk memperoleh pengetahuan, nilai-nilai, sikap tanggung jawab, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk melindungi dan meningkatkan lingkungan; 3) menciptakan pola baru perilaku individu, kelompok dan masyarakat secara menyeluruh menuju lingkungan yang sehat, serasi dan seimbang (Istiadi, 2014).

Tujuan pendidikan lingkungan menurut Erwin (2009) untuk meningkatkan kesadaran, kepedulian tentang lingkungan dengan segala permasalahannya, dan dengan pengetahuan,

kecakapan, sikap, motivasi, dan komitmen untuk bekerja secara individu dan kolektif terhadap pemecahan permasalahan dan mempertahankan kelestarian lingkungan.

Menurut Barlia (2008) secara khusus tujuan pendidikan lingkungan hidup adalah sebagai berikut: 1) kesadaran (*awareness*) yaitu membantu anak didik mendapatkan kesadaran dan peka terhadap lingkungan hidup dan permasalahannya secara menyeluruh; 2) pengetahuan (*knowledge*) yaitu membantu anak didik memperoleh dasar-dasar pemahaman tentang fungsi lingkungan hidup, interaksi manusia dengan lingkungannya; 3) sikap (*attitudes*) yaitu membantu anak didik mendapatkan seperangkat nilai-nilai dan perasaan tanggung jawab terhadap lingkungan alam, serta motivasi dan komitmen untuk berpartisipasi dalam mempertahankan dan mengembangkan lingkungan hidup. 4) keterampilan (*skills*) yaitu membantu anak didik mendapatkan keterampilan mengidentifikasi, investigasi dan kontribusi terhadap pemecahan dan penanggulangan isu-isu dan masalah lingkungan; 5) partisipasi (*participation*) yaitu membantu anak didik mendapatkan pengalaman, serta menggunakan pengetahuan dan keterampilan berpikirnya, untuk memecahkan dan menanggulangi isu-isu dan masalah lingkungan.

Sementara itu Djajadiningrat dalam Erwin (2009) menyatakan penyelenggaraan pendidikan lingkungan seharusnya mencapai tujuan: 1) memberikan kesempatan bagi setiap individu untuk memperoleh pengertian dasar tentang lingkungan hidup, permasalahannya serta peran dan tanggung jawab manusia dalam upaya melestarikan fungsi-fungsi lingkungan hidup; 2) membantu individu dan masyarakat mengembangkan ketrampilan yang dibutuhkan dalam pengelolaan, menjaga kelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan memecahkan permasalahan lingkungan; 3) memupuk kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan hidup dan permasalahannya, melalui penyuluhan terhadap individu atau masyarakat tentang sistem nilai yang sesuai, kepekaan yang kuat atas kepedulian tentang lingkungan dan motivasi untuk secara aktif berpartisipasi terhadap pelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan pencegahan kerusakan lingkungan.

Tahun 1996 telah disepakati kerjasama antara Departemen Pendidikan Nasional dengan Kementerian Negara Lingkungan Hidup, untuk mengembangkan program Pendidikan Lingkungan Hidup pada jenjang pendidikan dasar dan menengah melalui program Adiwiyata. Pelaksanaan program Adiwiyata merupakan amanah Undang-Undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan tindak lanjut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No: 02 tahun 2009 tentang pedoman pelaksanaan program Adiwiyata. Dalam program ini diharapkan setiap warga sekolah ikut terlibat dalam kegiatan sekolah menuju lingkungan yang sehat serta menghindari dampak lingkungan yang negatif. Dengan adanya program Adiwiyata maka sekolah dapat lebih memaksimalkan perannya dalam melaksanakan pendidikan lingkungan melalui program-program yang akan dikembangkan.

### **Permasalahan Pendidikan Lingkungan Hidup Di Sekolah Menengah**

Jika dicermati pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup pada jenjang pendidikan menengah terdapat berbagai variasi dalam pelaksanaannya. Terdapat beberapa sekolah yang menaruh perhatian besar terhadap peran penting pendidikan lingkungan ini dan memasukkannya dalam kebijakan kurikulumnya bahkan terdapat sekolah yang menjadikan pendidikan lingkungan sebagai mata pelajaran khusus yang harus diajarkan kepada seluruh siswa, namun terdapat sebagian yang masih belum melaksanakan dengan maksimal bahkan terdapat sekolah yang tidak memiliki kebijakan tentang pendidikan lingkungan ini sama sekali.

Beberapa permasalahan yang menjadi kendala dalam implementasi pendidikan lingkungan di sekolah adalah: 1) sekolah tidak menyusun kebijakan tentang pendidikan lingkungan ini dalam kurikulum maupun program kerjanya; 2) jika memiliki kebijakan pendidikan lingkungan, maka sosialisasi isi kebijakan pendidikan lingkungan hidup dari pelaksana kebijakan ke kelompok sasaran tidak terkomunikasikan dengan baik; 3) Komunikasi dan publikasi yang rendah dari para pelaksana program sehingga program yang dilakukan kurang mencapai sasaran; 4) Kurangnya jumlah implementasi dan aplikasi lanjutan dari

program-program yang telah dilaksanakan; 5) Komitmen pengambil kebijakan yang rendah untuk menyediakan dana dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan.

### **Integrasi Materi Pendidikan Lingkungan Dalam Pembelajaran Di Sekolah Menengah**

Akar masalah terjadinya kerusakan lingkungan adalah faktor manusia. Oleh sebab itu harus diupayakan untuk mengubah akar masalah berupa aspek psikologis tersebut dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Oleh sebab itu peran pendidikan lingkungan merupakan salah satu sarana dalam rangka mengubah kemampuan psikologis tersebut. Namun demikian untuk mengubah tingkah laku tersebut perlu dilakukan kegiatan bersama dari seluruh komponen pendidikan yaitu guru-guru yang mengajar mata pelajaran. Seluruh guru harus diberi kemampuan untuk mengintegrasikan materi-materi dan konsep-konsep lingkungan dalam pembelajarannya.

Pengintegrasian materi dan konsep pendidikan lingkungan hidup di sekolah dapat dikembangkan dari tingkat manajemen yang dapat dikembangkan melalui kebijakan membangun sekolah berwawasan lingkungan ataupun dengan melibatkan peran guru untuk aktif menanamkan konsep dan materi lingkungan kepada siswa mereka.

Integrasi pendidikan ke dalam kurikulum dapat meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan lingkungan hidup di sekolah. Pengintegrasian pendidikan lingkungan hidup ke dalam kurikulum sifatnya fleksibel dan bersifat menyeluruh akan tetapi bisa dilakukan secara parsial atau dijadikan topik saja tanpa mengurangi makna dari tujuan proses pembelajaran setiap mata pelajaran.

Pendekatan yang akan dilakukan dalam pengintegrasian pendidikan lingkungan dalam pelajaran di sekolah menengah adalah pendekatan integratif. Kelebihan pendekatan integratif adalah: 1) Mendorong guru untuk mengembangkan kreatifitas; 2) Memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan situasi pembelajaran yang utuh, menyeluruh, dinamis dan bermakna sesuai dengan keinginan dan kemampuan guru maupun kebutuhan dan kesiapan siswa; 3) Mempermudah dan

memotivasi siswa untuk mengenal, menerima, menyerap dan memahami keterkaitan atau hubungan antara konsep, pengetahuan, nilai atau tindakan yang terdapat dalam beberapa pokok bahasan atau bidang studi. 4) Menghemat waktu, tenaga dan sarana serta biaya pembelajaran, disamping menyederhanakan langkah-langkah pembelajaran.

Dengan demikian pendidikan berfungsi sebagai wadah untuk memperkenalkan dan membina norma-norma baru yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan pembangunan dan pelestarian lingkungan. Pada akhirnya kesadaran dan perilaku yang berwawasan lingkungan dari masyarakat dapat terwujud. Pengintegrasian materi lingkungan ke dalam mata pelajaran merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menyiasati guna menjawab tantangan masalah lingkungan yang berkembang pada saat ini dan yang akan datang.

Pembahasan ini akan dikaji bagaimana peran guru untuk melakukan pengintegrasian materi pendidikan lingkungan tersebut melalui mata pelajaran yang dibinanya.

#### a) Pelajaran Bahasa Inggris

Sebagai bahasa asing bukan berarti mata pelajaran Bahasa Inggris minim dan sulit untuk diintegrasikan dengan konsep pendidikan lingkungan. Guru dapat meminta siswa untuk presentasi pada *audien* seperti teman sekelas maupun orang tua mengenai topik lingkungan. Selain itu kegiatan diskusi membahas topik lingkungan, yang diharapkan mengugah opini, dan perubahan perilaku terhadap lingkungan, membuat tulisan berupa karangan, laporan liputan atau poster tentang lingkungan hidup.

#### b) Pelajaran Matematika

Mata pelajaran matematika tidak hanya menyangkut angka dan proses perhitungan dengan menggunakan rumus-rumus tertentu. Guru matematika dapat dilibat dan dititipi konsep konsep tentang lingkungan dengan cara pada saat menyusun soal essay maka guru-guru tersebut dapat menggunakan konsep lingkungan. Guru dapat meminta siswa mendesain *kuesioner* untuk *survey* lingkungan, mempelajari angka ketika membaca

meteran listrik atau air, membaca tabel pencemaran kota, membuat grafik tentang daya dukung lingkungan. Selain itu guru juga dapat melakukan tugas untuk mengukur tingkat pencemaran sebuah perairan dan memprediksi jumlah volume air danau yang akan menyusut saat musim kemarau ataupun akan melimpah saat musim hujan.

#### c) Pelajaran Biologi

Diantara mata pelajaran lainnya, barangkali Biologi merupakan mata pelajaran yang paling banyak dan paling mudah untuk diintegrasikan dengan konsep-konsep tentang lingkungan. Hal ini disebabkan karena ilmu lingkungan sesungguhnya merupakan aplikasi dari biologi terapan. Guru Biologi dapat meminta siswanya untuk melakukan observasi dan pengukuran lingkungan, mempelajari habitat dan mengukur populasi yang paling dominan di habitat tersebut, mengukur pertumbuhan dan penyebaran kelompok hewan tertentu, membuat produk dengan barang daur ulang, belajar mengenai sumber daya yang diperbaharui dan yang tidak diperbaharui, belajar mengenai perpindahan energi dari matahari ke makhluk hidup lainnya dan pengukuran produktivitas dan biomassa.

#### d) Mata Pelajaran Kimia

Konsep pencemaran lingkungan sangat erat dengan mata pelajaran kimia terutama konsep kimia lingkungan. Guru dapat mengajak siswa untuk mengukur nilai BOD dan COD dalam sebuah perairan dan memprediksi kemungkinan yang terjadi jika nilai BOD dan COD tersebut berkurang atau berlimpah pada sebuah ekosistem perairan tersebut.

#### e) Pelajaran Fisika

Guru pelajaran fisika dapat melakukan pengintegrasian materi-materi pendidikan lingkungan pada saat membahas aspek-aspek fisik lingkungan hidup seperti tekanan, suhu, intensitas cahaya, gelombang dan sebagainya. Guru tersebut dapat mengkaitkan masing-masing komponen fisik lingkungan tersebut dengan pertumbuhan populasi kelompok makhluk hidup tertentu.

#### f) Pelajaran Komputer

*Software* komputer kaya dengan berbagai aplikasi yang dapat digunakan untuk

mengintegrasikan materi dan konsep tentang lingkungan, misalnya pada saat latihan membuat grafik tabel atau gambar-gambar lainnya dapat menggunakan data hasil produksi, data hasil survey lingkungan, data penurunan populasi kelompok hewan tertentu dan menggunakannya untuk menghitung data hasil survey program lingkungan sekolah, membuat grafik dan mempublikasikan hasil survey program lingkungan sekolah.

#### g) Pelajaran Sejarah

Kasus-kasus pencemaran lingkungan yang terjadi pada masa lampu dapat digunakan dan diintegrasikan dalam pelajaran sejarah. Tragedy Minata Mata di Jepang, Peristiwa meletusnya Gunung Krakatau, tenggelamnya Kapal Titanic, peristiwa Perang Dunia I dan Perang Dunia II, dampak percobaan Nuklir dengan peristiwa Hiroshima dan Nagasaki merupakan beberapa contoh yang digunakan untuk membahas konsep lingkungan dalam pelajaran sejarah. Jika selama ini kasus-kasus tersebut hanya ditinjau dari aspek manusia, misalnya jumlah korban manusia yang meninggal, maka sudah selayaknya peristiwa tersebut dikaitkan dengan masalah kerugian lingkungan. Misalnya pada saat Perang Dunia I dan II seberapa besar kehancuran ekologis terjadi. Atau pada saat dijatuhkannya Bom Atom di Hiroshima dan Nagasaki berapa jumlah luas ekosistem yang terkena dampak. Selain itu guru dapat menggunakan foto, dokumen atau presentasi mengenai bagaimana perubahan lingkungan sekolah dari waktu ke waktu.

#### h) Pelajaran Geografi

Geografi erat kaitannya dengan alam. Guru geografi dapat mengintegrasikan konsep pendidikan lingkungan pada saat belajar tentang peta dan mempelajari geografi dunia. Guru juga dapat menggunakan isu-isu pembangunan yang berkelanjutan untuk perencanaan sekolah, mempelajari dampak aktivitas manusia (keberadaan sekolah) terhadap lingkungan di sekitar sekolah.

#### i) Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan

Cinta tanah air, bangsa dan negara merupakan inti dari mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan. Oleh sebab itu partisipasi siswa

guru dan seluruh warga sekolah dalam aktivitas program pendidikan lingkungan dan keuntungannya bagi sekolah dan masyarakat harus menjadi prioritas, Guru dapat menggunakan isu lingkungan sebagai bahan untuk kegiatan debat dan belajar demokrasi.

#### j) Pelajaran Pendidikan Jasmani

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani dapat diintegrasikan dengan konsep pendidikan lingkungan misalnya ketika sedang mempelajari bagaimana cara hidup sehat dengan cara menjaga kebersihan dan keseimbangan lingkungan dan upaya meningkatkan kemampuan kerja sama.

Kegiatan pembelajaran tersebut maka diharapkan seluruh warga belajar akan memiliki komitmen terhadap lingkungan antara lain: 1) seluruh siswa menyadari dan peduli serta merasa terpenggil untuk turut menyumbangkan diri pada upaya mengurangi penurunan kualitas lingkungan, serta mempersempit kesenjangan ekonomi, sosial budaya dalam kehidupan manusia baik pada tingkat global, nasional maupun local; 2) Guru dan siswa menyadari bahwa masalah lingkungan memerlukan pendidikan tentang tanggung jawab terhadap keberlanjutan kehidupan di Bumi.

Atas dasar komitmen di atas, sudah seharusnya guru menyadari bahwa masalah lingkungan adalah masalah bersama, penyajian lingkungan bukan hanya menjadi tanggung jawab guru biologi atau guru pendidikan lingkungan saja. Oleh sebab itu merumuskan penyajian pendidikan lingkungan secara berturut-turut dapat memenuhi tujuan akhir pemecahan masalah sosial dari hubungan timbal balik manusia dengan lingkungannya di bumi.

#### PENUTUP

Sekolah dapat digunakan menjadi sarana pendukung dalam melaksanakan pendidikan lingkungan dan mengarahkan segala perhatian dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan sikap serta tingkah laku yang rasional dan bertanggungjawab terhadap masalah-masalah lingkungan. Melalui kegiatan pembelajaran yang dikembangkan guru, pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup di sekolah menengah dapat

diintegrasikan kepada seluruh bidang studi yang terdapat di sekolah tersebut.

Untuk memaksimalkan pengintegrasian materi pendidikan lingkungan pada sekolah menengah maka disarankan sebelum pembelajaran guru harus membuat perencanaan dan menyusun scenario bagaimana cara pengintegrasian materi pendidikan lingkungan pada bidang studi yang diajarkannya, selain itu perlunya dijalin kerjasama antara lembaga penelitian, lembaga pengabdian pada masyarakat dan sekolah untuk merumuskan pengintegrasian materi-materi pendidikan lingkungan ke dalam bidang studi termasuk pelatihan terhadap guru tentang bagaimana cara-cara pengintegrasian tersebut secara baik sehingga mampu mewujudkan kehidupan sekolah yang berwawasan lingkungan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A Sonny K. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: Kompas.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barlia L. 2008. *Teori Pembelajaran Lingkungan Hidup di Sekolah Dasar*. Subang: Royyan Press.
- Brown LR. 1999. *Masa Depan Bumi*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Chiras DD. 1985. *Environmental a Frame Work Decision Making*. Menlo Park. California: The Benyamin Cumming Publishing Company Inc.
- Erwin M. 2009. *Hukum Lingkungan dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Bandung: PT Refika Aditama.
- Istiadi Y. 2014. *Pendidikan Lingkungan Hidup Terlupakan dalam Kurikulum*. Jakarta Universitas Negeri Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup, 2010. *Panduan Adiwiyata*, Jakarta: Asdep Urusan Penguatan Inisiatif Masyarakat.
- Keraf, A. Sonny. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.

- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No: 02 tahun 2009 tentang pedoman pelaksanaan program Adiwiyata. 2009. Diakses dari [http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-7-2009-Permen%20No.02%20Tahun%202009-ADIWIYATA\\_Combine.pdf](http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-7-2009-Permen%20No.02%20Tahun%202009-ADIWIYATA_Combine.pdf).
- Pratomo S. 2009. *Model Pembelajaran Tematik dalam Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar No. 11 2009. Bandung. Respository UPI.EDU.
- Undang-Undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. 2009. Diakses dari [http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-1-2009-UU%20No.%2032%20Th%202009\\_Combine.pdf](http://jdih.menlh.go.id/pdf/ind/IND-PUU-1-2009-UU%20No.%2032%20Th%202009_Combine.pdf),
- Van Rensburg, Eureka J. 1994. "Social Transformation in Response to the Environment Crisis: The Role of Education and Research". Australian Journal of Environmental Education Vol 10. 1994.