

## **PENGEMBANGAN MATERI PEMBELAJARAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN UNTUK LINGKUNGAN HIDUP YANG LESTARI**

**Alif Putra Lestari**

SMA Muhammadiyah 10 Surabaya  
Jalan Genteng Muhammadiyah 45 Surabaya

*Abstrak* : Lingkungan hidup merupakan keseluruhan unsur atau komponen yang berada di sekitar individu yang mempengaruhi kehidupan dan perkembangan individu tersebut. Sementara itu beberapa bentuk kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia, antara lain ; Terjadinya pencemaran (pencemaran udara, air, tanah, dan suara) sebagai dampak adanya kawasan industri, Terjadinya banjir sebagai dampak buruknya drainase atau sistem pembuangan air dan kesalahan dalam menjaga daerah aliran sungai dan dampak pengrusakan hutan, Terjadinya tanah longsor sebagai dampak langsung dari rusaknya hutan. Konferensi Tingkat Tinggi Bumi dan Lingkungan di Rio de Janeiro pada bulan Juni 1992 topik yang diangkat dalam konferensi ini adalah permasalahan polusi, perubahan iklim, penipisan ozon, penggunaan dan pengelolaan sumber daya laut dan air, meluasnya penggundulan hutan, penggurunan dan degradasi tanah, limbah-limbah berbahaya serta penipisan keanekaragaman hayati. Melihat kondisi lingkungan saat ini, perlu digalakkan pelestarian lingkungan serta pembangunan yang ramah lingkungan untuk keberlanjutan lingkungan. Untuk memudahkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran pada materi “Pelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan” Guru menggunakan model pembelajaran problem based learning.

*Kata kunci* : kerusakan lingkungan, pembangunan berkelanjutan, model pembelajaran

### **A. PENDAHULUAN**

Lingkungan hidup merupakan keseluruhan unsur atau komponen yang berada di sekitar individu yang mempengaruhi kehidupan dan perkembangan individu tersebut. Lingkungan hidup biasa juga disebut dengan lingkungan hidup manusia (human environment) atau dalam sehari-hari juga cukup disebut dengan “lingkungan” saja. Unsur-unsur lingkungan hidup itu sendiri biasanya terdiri dari: manusia, hewan, tumbuhan. Lingkungan hidup merupakan bagian yang mutlak dari kehidupan manusia.

Kita tahu bersama, isu lingkungan hidup semakin hari semakin menjadi isu yang sangat penting untuk ditangani bersama, baik oleh Negara-negara maju maupun Negara-negara berkembang atau Negara-negara Dunia Ketiga. Singkatnya merupakan keniscayaan bagi Utara dan Selatan. Kita tahu juga, persoalan lingkungan, meski telah ditempuh beragam upaya perawatan dan pencegahan dari kerusakan dan pencemaran, tidak semakin membaik. Penanganan dan perbaikan pun belum sebanding dengan peningkatan persoalan lingkungan itu sendiri. Kondisi lingkungan dan bumi, sebagaimana

sama-sama kita tahu dan kita rasakan, diperparah dengan terjadinya fenomena perubahan iklim (climate change).

Kerusakan lingkungan baik dalam skala global maupun lokal termasuk di negara kita hingga saat ini sudah semakin parah. Indikator kerusakan lingkungan terutama yang diakibatkan oleh degradasi lahan cukup nyata di depan mata dan sudah sangat sering kita alami, seperti ; Banjir tahunan, Erosi dan pendangkalan sungai atau danau, Kelangkaan air, Polusi air dan udara, Pemanasan global, Kerusakan keragaman hayati, Ledakan hama dan penyakit.

Selain itu, hutan yang menjadi tempat tinggal jenis-jenis hewan pun terkena imbas dari pembangunan. Bagaimana tidak, tempat tinggal mereka kian hari semakin menipis dan digantikan dengan perumahan, pusat perbelanjaan, pabrik dan lain sebagainya. Dalam data perhitungan perubahan stok sumberdaya hutan Indonesia, dijelaskan bahwa sejak tahun 1985 stok sumber daya hutan di Indonesia telah berkurang sebanyak 94 juta meter kubik, yaitu seharga 2.845 milyar US \$ (Tidak termasuk yang dipanen sebanyak 27 juta meter kubik, yaitu 1.312 milyar US \$). Hal inilah yang menimbulkan beragam persoalan lingkungan terus bermunculan. Mulai dari banjir, tanah longsor, kepunahan satwa langka, kekurangan air bersih, polusi udara yang semakin meningkat.

Lama-lama, semua itu akan berujung pada pemanasan global.

Setelah bertahun-tahun sejak revolusi industri pertengahan abad ke-18, baru pada pertengahan abad ke-20 dunia mengalami kejutan yang merangsang kepedulian akan gawatnya masalah lingkungan yang kita hadapi. Akhirnya atas usul Pemerintah Swedia diselenggarakan Konferensi Internasional PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia ( *United Nations Conference on the Human Environment* ) di Stockholm, Swedia tahun 1972, adalah konferensi yang sangat bersejarah, karena merupakan konferensi pertama tentang lingkungan hidup. Konferensi ini juga merupakan penentu langkah awal upaya penyelamatan lingkungan hidup secara global.

Berdasarkan uraian di atas, isu kerusakan lingkungan hidup sangatlah perlu untuk dimengerti oleh seluruh lapisan masyarakat, untuk selanjutnya mengambil langkah atau tindakan agar dapat mengurangi kerusakan lingkungan yang terjadi atau minimal tidak ikut memperparah keadaan. Termasuk di ranah pendidikan, siswa perlu menyadari keadaan lingkungan sekitarnya yang semakin hari semakin mengalami kerusakan, dan kemudian turut andil mengambil langkah yang bijak untuk kebaikan lingkungan. Maka wawasan tentang lingkungan perlu diberikan

kepada siswa kelas XI untuk melengkapi pembelajaran mereka terkait materi “Pelestarian Lingkungan Hidup Kaitannya dengan Pembangunan Berkelanjutan”. Sehingga diharapkan siswa mampu menjelaskan kondisi lingkungan di lingkup lokal maupun global, menganalisis kerusakan-kerusakan lingkungan yang terus terjadi, serta mampu memberikan solusi berdasar pada kebijakan dan hasil konvensi para ilmuwan baik dalam maupun luar negeri.

## **B. MATERI LINGKUNGAN HIDUP**

Menurut Undang Undang No. 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Dalam lingkungan hidup terdapat ekosistem, yaitu tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup.

Sementara itu beberapa bentuk kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia, antara lain:

- Terjadinya pencemaran (pencemaran udara, air, tanah, dan suara) sebagai dampak adanya kawasan industri.

- Terjadinya banjir, sebagai dampak buruknya drainase atau sistem pembuangan air dan kesalahan dalam menjaga daerah aliran sungai dan dampak pengrusakan hutan
- Terjadinya tanah longsor, sebagai dampak langsung dari rusaknya hutan.

### **1. Permasalahan Lingkungan Hidup di Indonesia**

Permasalahan lingkungan hidup saat ini memang menjadi problem yang paling sering terjadi di lingkungan Indonesia. Permasalahan lingkungan ini bisa disebabkan oleh ciri-ciri manusia sebagai makhluk ekonomi dari beberapa hal, mulai dari faktor alam atau faktor dari manusia nya sendiri. Kebanyakan dari permasalahan ini terkadang belum memiliki solusi untuk mengatasinya. Sehingga menyebabkan kerusakan-kerusakan alam dan lingkungan terus saja terjadi. Berikut ini beberapa permasalahan lingkungan hidup yang ada di Indonesia serta solusi yang tepat untuk mengatasinya.

#### **a. Permasalahan Sungai Yang Tercemar**

Selama 5 tahun belakangan ini, setidaknya 64 dari 470 daerah aliran sungai mengalami kondisi yang kritis, hal ini disebabkan oleh beberapa hal seperti

- Limbah industri yang terkandung berbagai macam zat kimia di dalamnya.

- Limbah domestik, seperti limbah rumah tangga yang secara sengaja dibuang ke sungai.
- Limbah pertanian
- Dan masih banyak lainnya.

#### **b. Kerusakan Hutan**

Masalah lainnya yang cukup besar di Indonesia adalah mengenai kerusakan hutan. Mulai dari penebangan liar, penggundulan hutan, hingga baru-baru ini terjadi yaitu pembakaran hutan menjadi penyebab dari kerusakan hutan yang ada. Tentu saja jika hal ini dibiarkan terus menerus, akan menyebabkan berkurangnya kawasan hutan di Indonesia yang berakibat pada ketidakstabilan ekosistem. Untuk mengatasi kerusakan hutan ini, ada beberapa solusi yang bisa dilakukan.

#### **c. Banjir**

Fenomena ini sudah sering terjadi di Indonesia, bahkan di kota-kota besar sendiri pun sudah menjadi aktivitas rutin yang harus dihadapi. Bahkan tak hanya pada musim hujan, pada musim kemarau sekalipun banjir bisa saja terjadi beberapa wilayah. Hal ini dikarenakan perkembangan wilayah Indonesia yang menyebabkan sistem pembuangan air yang salah dan tidak adanya penjagaan pada daerah aliran sungai.

#### **d. Abrasi**

Kegiatan-kegiatan seperti pengambilan pasir pantai, karang, serta perusakan hutan-hutan bakau menjadi

penyebab abrasi yang nantinya berkaitan dengan kerusakan laut dan pantai. Tentu saja jika dibiarkan terus menerus, maka kelestarian laut dan pantai di Indonesia semakin berkurang. Apalagi wilayah Indonesia sebagian besar merupakan lautan.

#### **e. Pencemaran Udara**

Seiring dengan perkembangan jaman, semakin banyak industri dan transportasi yang ada saat ini. Meskipun hal ini merupakan sebuah kemajuan, namun nyatanya memiliki dampak yang buruk bagi lingkungan karena menyebabkan terjadi pencemaran udara. Hal ini berpengaruh pada faktor penghambat perubahan sosial budaya terhadap pasokan udara bersih yang semakin berkurang.

#### **f. Menurunnya Keanekaragaman Hayati**

Dampak lanjutan dari kerusakan hutan tersebut bisa menjadi penyebab menurunnya keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia. Bahkan tak hanya itu saja, banyak sekali alat komunikasi zaman sekarang menjadi informasi pengambilan flora dan fauna ilegal yang dijadikan sebagai barang jual beli membuat hewan dan tumbuhan Indonesia menjadi berkurang bahkan punah.

Masih banyak lagi permasalahan lingkungan hidup di Indonesia, yaitu pencemaran tanah, permasalahan sampah yang menumpuk, rusaknya ekosistem laut, pencemaran air tanah, pemanasan

global, langkanya air, pencemaran suara, berkurangnya daerah resapan air, bangunan-bangunan liar dan kumuh.

## **2. KTT Bumi Dan Lingkungan**

Jargon “Think Globally, Act Locally”, yang menjadi tema KTT Bumi di Rio de Janeiro pada bulan Juni 1992 silam, segera menjadi jargon populer untuk mengekspresikan kehendak berlaku ramah terhadap lingkungan. Topik yang diangkat dalam konferensi ini adalah permasalahan polusi, perubahan iklim, penipisan ozon, penggunaan dan pengelolaan sumber daya laut dan air, meluasnya penggundulan hutan, penggurunan dan degradasi tanah, limbah-limbah berbahaya serta penipisan keanekaragaman hayati.

Kondisi persoalan lingkungan yang tidak semakin membaik itulah, sebagai contohnya, yang juga mendasari diselenggarakannya Konferensi Tingkat Tinggi tentang Pembangunan Berkelanjutan, yang telah berlangsung pada tanggal 13-22 Juni 2012 di Rio de Janeiro, Brasil yang lebih dikenal dengan KTT Rio+20. Bagi Indonesia, menyepakati dokumen *The Future We Want*, sebagaimana tercermin dalam KTT Bumi tersebut, menjadi arahan bagi pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di tingkat global, regional, dan nasional. Dokumen itu memuat kesepahaman pandangan terhadap masa depan yang diharapkan oleh dunia.

Isi Dokumen yang disepakati itu mengenalkan konsep Sustainable Development Goals atau tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan yang harus dipenuhi, baik oleh negara maju maupun negara berkembang, untuk tetap menjaga prinsip-prinsip perlindungan lingkungan saat meraih kesejahteraan ekonomi atau ‘ekonomi hijau’ (green economy). KTT Bumi ini, yang juga disebut Rio+20, tersebut menjadi kelanjutan dari KTT Bumi yang dilakukan di Rio de Janeiro pada 1992 silam. Pada saat itu, negara-negara yang hadir juga mengeluarkan komitmen perlindungan lingkungan. Namun, yang disayangkan dari Rio+20 adalah tidak adanya mekanisme evaluasi akan apa saja hal-hal yang sudah dicapai negara maju dalam pemenuhan janji-janji tersebut dari 1992 sampai sekarang.

Konferensi internasional lingkungan hidup atau United Nations Conference on Human Environment (UNCHE), di Stockholm, Swedia adalah konferensi yang sangat bersejarah, karena merupakan konferensi pertama tentang lingkungan hidup yang diprakarsai oleh PBB yang diikuti oleh wakil dari 114 negara. Konferensi ini juga merupakan penentu langkah awal upaya penyelamatan lingkungan hidup secara global. Dalam konferensi Stockholm inilah untuk pertama kalinya motto: “Hanya Ada Satu Bumi” (Only One Earth) untuk semua manusia, diperkenalkan. Motto itu sekaligus

menjadi motto konferensi. Selain itu, konferensi Stockholm menetapkan tanggal 5 Juni yang juga hari pembukaan konferensi tersebut sebagai hari lingkungan hidup se-dunia (World Environment Day).

Salah-satu hasil dari KTT tersebut adalah kesepakatan mengenai keterkaitan antara konsep pembangunan dan pengelolaan lingkungan hidup. Persoalan lingkungan hidup diidentikkan dengan kemiskinan, keterbelakangan, tingkat pembangunan yang masih rendah dan pendidikan rendah, intinya faktor kemiskinan yang menjadi penyebab utama kerusakan lingkungan hidup di dunia. Sehingga dalam forum tersebut disepakati suatu persepsi bahwa kebijakan lingkungan hidup harus terkait dengan kebijakan pembangunan nasional.

KTT itu menghasilkan resolusi monumental, yaitu pembentukan badan khusus PBB untuk masalah lingkungan United Nations Environmental Programme (UNEP), yang markas besarnya ditetapkan di Nairobi, Kenya. UNEP merupakan motor pelaksana komitmen mengenai lingkungan hidup dan telah melahirkan gagasan besar pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development). Gagasan pembangunan berkelanjutan diawali dengan terbitnya Laporan Brundtland (1987), "Our Common Future", yang

memformulasikan prinsip dasar pembangunan berkelanjutan.

Rekomendasi Konferensi Stockholm Nomor 99.3. ditindaklanjuti dengan melaksanakan Convention on International Trade in Endangered Species (CITES) atau Konvensi PBB mengenai Perdagangan Internasional Jenis-Jenis Flora dan Fauna Terancam Punah. Misi dan tujuan CITES adalah untuk menghindarkan jenis-jenis tumbuhan dan satwa dari kepunahan di alam melalui sistem pengendalian jenis-jenis tumbuhan dan satwa, serta produk-produknya secara internasional. Dalam dokumen Konferensi Stockholm "The Control of Industrial Pollution and International Trade" secara langsung mendorong GATT untuk meninjau kembali kebijakannya agar tidak menimbulkan diskriminasi terhadap Negara berkembang. Setelah KTT Bumi dan Lingkungan di Stockholm, Swedia Juni 1972 kemudian dilanjutkan di Rio de Janeiro, Brazil pada Juni 1992, Genewa, Swiss pada Juli 1996, Johannesburg, Afrika Selatan pada 2002, Bali, Indonesia pada Desember 2007.

### **3. Pembangunan Berkelanjutan yang Ramah Lingkungan**

Menurut Kuncoro (2003) pembangunan merupakan upaya sadar untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya, guna meningkatkan mutu kehidupan rakyat. Sedangkan Tadaro dalam *Munir* (2002) menyatakan bahwa

pembangunan merupakan proses menuju perbaikan taraf kehidupan masyarakat secara menyeluruh dan bersifat dinamis. Aktivitas pembangunan akan menghasilkan dampak, baik pada manusia ataupun lingkungan hidup. Dampak terhadap manusia yakni meningkat atau menurunnya kualitas hidup manusia, sedangkan dampak bagi lingkungan yakni meningkat atau menurunnya daya dukung alam dalam mempertahankan kelangsungan hidup manusia (Wardhana, 2001).

Identifikasi dampak merupakan langkah yang sangat penting. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mengidentifikasi dampak tersebut bisa dengan menyusun berbagai dampak yang menonjol yang diperkirakan akan timbul, dan menuliskan semua aktivitas pembangunan yang menimbulkan dampak sebagai sumber dampak (Fandeli, 2004). Kerusakan lingkungan diakibatkan oleh pembangunan yang terus menerus bertambah setiap tahunnya dan limbah pembuangan dari aktivitas konstruksi/pembangunan yang terus menumpuk. Limbah pembuangan inilah yang dapat mengganggu kesehatan manusia.

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi, baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak

memiliki nilai ekonomis. Bila ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia organik dan anorganik. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan, terutama bagi kesehatan manusia. Karena itu, perlu dilakukan penanganan terhadap limbah. Tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah. Berikut adalah karakteristik limbah:

- a. Berukuran mikro
- b. Dinamis
- c. Berdampak luas (penyebarannya)
- d. Berdampak jangka panjang (antar generasi)

Pembangunan memang tidak dapat berhenti, karena populasi manusia yang terus meningkat. Namun, jika pembangunan terus terjadi maka lama-kelamaan ekologi akan terancam. Oleh sebab itu, kita harus mensiasati bagaimana pembangunan terus berjalan namun ekologi tetap terjaga, yaitu dengan adanya pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan merupakan proses pembangunan yang menggunakan metode atau konsep jelas, bahan bangunan yang tepat, efisien dan ramah lingkungan di bidang konstruksi. Hal ini perlu dilakukan sebagai upaya menyiasati ancaman pemanasan global.

Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar yang terencana yang

memadukan lingkungan hidup termasuk sumber daya ke dalam proses pembangunan untuk menjamin kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi saat ini dan generasi di masa mendatang. Dalam pembangunan berkelanjutan terdapat 3 (tiga) hal penting yang perlu diperhatikan yaitu:

- a. Pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana.
- b. Pembangunan berkesinambungan sepanjang masa.
- c. Peningkatan kualitas hidup generasi.

Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang menekankan pada kegiatan ekonomi yang optimal, namun tetap mempertahankan ekologi lingkungan sekitar. Pembangunan berkelanjutan menghendaki pemanfaatan lingkungan sumber daya alam tidak hanya di masa sekarang, namun akan optimal di masa datang.

Pembangunan berkelanjutan tidak hanya berkonsentrasi terhadap isu-isu lingkungan, tetapi lebih luas dari itu dan mencakup tiga lingkup kebijakan. Kebijakan tersebut di antaranya yaitu pembangunan sosial, pembangunan ekonomi, dan perlindungan lingkungan (disebut sebagai 3 pilar pembangunan berkelanjutan).

Dalam dokumen-dokumen PBB, pada dokumen hasil World Summit 2005

disebutkan, ketiga pilar tadi saling berhubungan dan menjadi pilar yang mendorong dalam pembangunan berkelanjutan. Idealnya, ketiga hal tersebut dapat berjalan bersama-sama dan menjadi fokus pendorong dalam pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan sebagai proses peningkatan kesejahteraan masyarakat luas suatu bangsa secara terus-menerus dan dalam waktu yang mencakup antargenerasi. Keberlanjutan pembangunan menunjuk pada kemampuan untuk tumbuh dan berubah terus-menerus agar masyarakat menikmati kesejahteraan, sekurang-kurangnya sama dari waktu ke waktu dan dari generasi ke generasi. Dengan begitu, pembangunan dan ekologi dapat berjalan beriringan.

### **C. METODE PEMBELAJARAN**

Untuk mencapai tujuan pembelajaran pada materi “Pelestarian Lingkungan Hidup Kaitannya dengan Pembangunan Berkelanjutan” Guru mempertimbangkan model pembelajaran dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Sebab setiap materi mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, termasuk pada materi ini siswa dituntut untuk berfikir kritis. Siswa diharapkan mampu melihat permasalahan lingkungan baik dalam skala lokal maupun global, serta mampu memberikan solusi dari permasalahan lingkungan tersebut.



Penulis dalam hal ini menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, atau pembelajaran berbasis masalah yang nyata sebagai pijakan siswa untuk berfikir kritis sehingga tujuan pembelajaran pada materi “Pelestarian Lingkungan Hidup dan Pembangunan Berkelanjutan” dapat tercapai. Model pembelajaran ini bertujuan merangsang peserta didik untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Model pembelajaran *problem based learning* akan mempermudah siswa dalam melihat permasalahan lingkungan baik dalam skala lokal maupun global, serta mampu memberikan solusi dari permasalahan lingkungan tersebut.

Langkah-langkah pembelajaran *problem based learning* adalah sebagai berikut :

1. Mengorientasi peserta didik pada masalah

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, penjelasan akan alat dan bahan yang diperlukan, pemberian suatu masalah kepada siswa, pemberian motivasi agar siswa terlibat langsung dan berperan aktif.

2. Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran

Guru melakukan peranannya untuk membantu siswa dalam mengorganisir tugas belajar yang terkait dengan permasalahan yang diberikan.

3. Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok

Guru melakukan sebuah bentuk usaha untuk mendorong siswa mengumpulkan informasi yang dibutuhkan, melakukan eksperimen serta memecahkan permasalahan yang sudah diberikan.

4. Mengembangkan dan Menyajikan hasil karya

Guru memberikan bantuan kepada para siswa dalam hal perencanaan dan penyajian karya misalkan laporan dan lain sebagainya. Selain itu Guru pun ikut membantu siswa untuk berbagi tugas dalam kegiatan kelompoknya.

5. Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Guru membantu siswa mengevaluasi proses yang telah dilakukan selama kegiatan pemecahan masalah.

#### **D. PENUTUP**

Kerusakan lingkungan merupakan hal yang harus diperhatikan oleh manusia saat ini, sebab manusia tinggal di dalamnya. Semakin lama kerusakan lingkungan tidak berkurang, sebaliknya terjadi peningkatan kerusakan di setiap sumber daya alam yang menjadi gantungan hidup tumbuhan, hewan dan manusia. Pencemaran udara, air, dan tanah, kerusakan hutan, banjir, tanah longsor, peningkatan suhu, merupakan wujud nyata kerusakan lingkungan di hadapan kita. Adanya Konferensi

Tingkat Tinggi Bumi dan Lingkungan menjadi bukti nyata betapa kerusakan lingkungan telah menjadi suatu masalah yang sangat besar, dan perlu adanya tindakan yang tepat untuk mengurangi dampak dari ini semua. Beberapa usaha pelestarian lingkungan perlu digalakkan di seluruh Negara di belahan bumi manapun, juga memperhatikan pembangunan yang harus ramah lingkungan untuk menjaga keberlanjutan lingkungan. Melihat begitu pentingnya isu kerusakan lingkungan ini, maka materi “Pelestarian Lingkungan Hidup Kaitannya dengan Pembangunan Berkelanjutan” sangat perlu diberikan kepada siswa kelas XI Sekolah Menengah Atas agar siswa mampu melihat kondisi kerusakan lingkungannya serta mampu memberikan solusi dari permasalahan tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azarianurdha. 2016. Dampak kerusakan lingkungan hidup bagi makhluk hidup. Diakses dari <https://azarianurdhacom.wordpress.com/2016/02/03/dampak-kerusakan-lingkungan-hidup-bagi-mahluk-hidup/> pada 2 September 2018
- Djaya, Sulaiman. 2014. KTT Bumi dan Lingkungan darimasa kemasa. Diakses dari <https://redrosela.wordpress.com/2014/12/10/ktt-bumi-dan-lingkungan-dari-masa-ke-masa/> pada 2 September 2018
- Makatita, Troy. 2011. KTT Bumi Rio De Janeiro. Diakses dari <http://ipsalundana2011.blogspot.com/2011/11/ktt-bumi-rio-de-jeneiro.html>. Pada 2 September 2018
- Matthews, J.A. and Herbert, D.T. 2008. *Geography a very short introduction*. New York : Oxford University Press.
- Azarianurdha. 2016. Dampak kerusakan lingkungan hidup bagi makhluk hidup. Diakses dari <https://azarianurdhacom.wordpress.com/2016/02/03/dampak-kerusakan-lingkungan-hidup-bagi-mahluk-hidup/> pada 2 September 2018
- Slaymaker, O. and Spencer, T. 2009. *Physical Geography and Global Environment Change*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Wardiyatmoko, S. 2013. GEOGRAFI untuk SMA. Jakarta : Erlangga
- Yunus, H.S. 2008. *Konsep dan Pendekatan Geografi*. Yogyakarta : Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada