

**PROGRAM ESD DI JEPANG : KAJIAN PENERAPAN PROYEK ESD DI SMA DI PEFEKTUR
AICHI**

**ESD Program in Japan: Practices of ESD Project in Senior High Schools of Aichi
Prefecture**

Murni Ramli

Pendidikan Biologi FKIP UNS

E-mail : mramlim04@fkip.uns.ac.id

Abstract- The research aims to analyse the ESD Project in Japanese School, particularly its practices in ASP-net Schools in Aichi Prefecture Japan, one of the modernized area in central Japan. Research had been conducted from June to July 2013. Data had been collecting through interview to the staff of the Teacher Training Centre (TTC) of Aichi, Biology Teachers of Zuiryo High School, and ESD Project Leader of Toyota Higashi High School. Document and literature analysis was conducted to obtain the information on country policies. The findings are, Japanese schools had already practiced an ESD-like program called *Shogoutekina gakushuujikan* or Integrated Study Course (ISC), three years prior the UN-based ESD Program had been adopted by the government. ISC was introduced to Japanese schools curriculum since 2000, and had been widely implemented in all level of education. The practices of ESD varied among the schools, but it is always related to the local environment, society issues, and international understanding. This paper will explain ESD practices at Toyota Higashi High School. The Toyota Higashi High Schools had been adopted UNESCO ASP-net School in 2012, in which the ESD practices have to be based on UNESCO-based ESD Project. The ESD program has been integrated to the recent curriculum, which are mostly implemented in *shogotekina gakushuu jikan*. Students from grade 1 to grade 3 learn about locality, environment education, and international understanding. Materials for ESD program was developed by teachers and it fixed the UNESCO system. They also cooperate with Teacher Training Center of Aichi to formulate the local based-ESD substances.

Keywords : *ESD Project, Integrated Study Course, Shogotekina Gakushuu Jikan, environmental education*

PENDAHULUAN

Education for Sustainable Development (ESD) adalah program yang merupakan pengejawantahan dari isu tentang *sustainable development (SD)*. Program ini dicetuskan oleh World Commission on Environment and Development pada tahun 1987 (WCED,

1987). Dan pada tahun 1992, pendidikan diangkat sebagai bagian penting dalam penerapan SD pada United Nations Conference for Environment and Development di Rio de Janeiro.

Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memperhatikan keberlangsungan populasi manusia, hewan,



tumbuhan, sumber daya alam, dan lingkungan, serta mengintegrasikan isu pengentasan kemiskinan, masalah gender, hak asasi manusia, persamaan, EFA, kesehatan, keselamatan manusia, dialog antarbudaya, dan lain-lain. Visi ESD menurut UNESCO adalah “Menciptakan dunia yang memberikan kesempatan kepada semua orang untuk mendapatkan manfaat dari pendidikan yang berkualitas, mempelajari tentang nilai-nilai, sikap dan perilaku, dan gaya hidup yang dibutuhkan untuk masa depan yang berkelanjutan, dan untuk transformasi sosial yang bersifat positif”.

Penekanan ESD adalah mendidik manusia agar memiliki sikap dan perilaku, keterampilan, dan pengetahuan yang akan membantunya membuat keputusan yang akan menguntungkan dirinya dan orang lain, di masa sekarang, dan yang akan datang.

Jika dikaitkan dengan model, metode dan strategi pembelajaran dewasa ini, maka ESD sangat sejalan dengan konsep pembelajaran kontekstual dan bermakna, berorientasi kesiswaan, dan berbasis *inductive learning*. Kekontekstualannya tercermin dari visi misinya yang mengedepankan perlunya belajar dari apa yang terjadi di sekitar, mengintegrasikan kehidupan sosial, budaya, dan lingkungan dalam pembelajaran, menekankan pada sikap empati terhadap kerusakan bumi, alam, dan lingkungan sekitarnya, dan mencari solusi bagi permasalahan alamiah di sekelilingnya.

Salah satu negara yang telah diakui kesuksesannya dalam penerapan ESD adalah Jepang. Negara ini berperan dalam pengusulan Proposal *Decade of Education*

for Sustainable Development (DESD) pada tahun 2002 yang akhirnya dijadikan sebagai program ESD UNESCO dan berlangsung dari 2005 hingga 2014. Saat ini, *good practices* dari penerapan ESD di Jepang banyak ditiru oleh negara-negara di dunia.

Seperti apa penerapan ESD di Jepang setelah satu dekade, bagaimana dukungan yang diberikan oleh pemerintah, kebijakan di level sekolah terkait ESD, bagaimana guru-guru dilatih untuk menguasai pembelajaran ESD, dan bagaimana mengaitkannya dengan mata pelajaran Biologi di SMA merupakan serangkaian pertanyaan yang akan dianalisis dalam tulisan ini. Tulisan ini hanya akan mengemukakan implementasi ESD di SMA Toyota Higashi sebagai salah satu sekolah yang mengadopsi UNESCO school system.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kualitatif, dan merupakan studi kasus terhadap implementasi ESD di Jepang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli 2013, dengan sponsor Graduate School of Education and Human Development Nagoya University Jepang dan difokuskan di Prefektur Aichi, yang terletak di Jepang tengah. Ada dua sekolah yang dijadikan sampel observasi dan kajian, yaitu SMA Zuiryo dan SMA Toyota Higashi. Sementara informasi tentang pelatihan ESD diperoleh dari Pusat Training Guru Prefektur Aichi yang terletak di Kota Togo. Wawancara dilakukan kepada guru Biologi SMA Zuiryo, penanggung jawab ESD Project SMA Toyota Higashi, pimpinan dan staf bidang pelatihan sains dan ESD Pusat Training Guru Aichi.



Untuk melengkapi data, kajian juga dilakukan terhadap kebijakan terkait ESD yang dipublikasikan oleh Kementerian Pendidikan, Budaya, Olahraga, Sains dan Teknologi Jepang (MEXT) sejak ESD diperkenalkan pertama kali hingga tahun 2013.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Organisasi Penyelenggaraan ESD Project di Jepang

Penyelenggaraan ESD di Jepang dilaksanakan oleh MEXT bersinergi dengan Japan National Commision for United Nation (JNCU) dan beberapa kementerian terkait, seperti Menteri Luar Negeri, Menteri Lingkungan Hidup, dan beberapa instansi terkait lainnya. ESD di Jepang diselenggarakan berdasarkan Japan Action Plan for the UN DESD yang disusun tahun 2006 (MEXT, 2006). Sebagai wujud pelaksanaan dari DESD, maka pada tahun 2002 diusulkan pembentukan Regional Centers of Expertise (RCE) bersamaan dengan penandatanganan Ubuntu Declaration. RCE bertujuan untuk mentransfer konsep-konsep DESD UNESCO ke wilayah-wilayah untuk disesuaikan dengan potensi lokal dan perkembangan daerah.

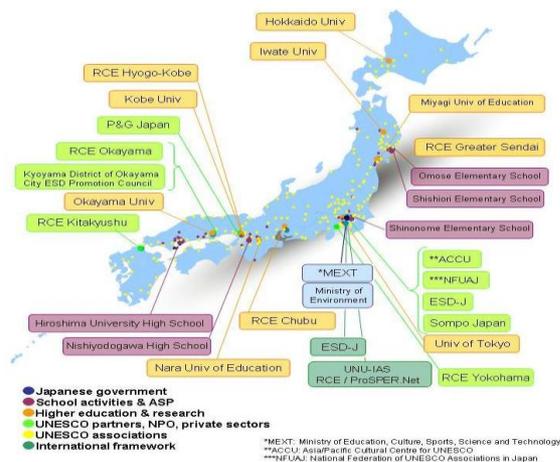
Penyelenggaraan ESD di Jepang dilakukan langsung di bawah koordinasi pemerintah prefektur, kota, dan distrik

dengan melibatkan RCE, perguruan tinggi, dan sekolah-sekolah yang menerapkan program UNESCO atau dikenal sebagai Associated School Project Network UNESCO (ASP net).

Tercatat ada 7 RCE yang didirikan di Jepang sebagai sentra pengembangan ESD, yaitu RCE Sendai, RCE Yokohama, RCE Chubu, RCE Hyogo-Kobe, RCE Okayama dan RCE Kitakyushu. Sementara universitas yang terlibat pada awal pelaksanaan proyek adalah Hokkaido University, Iwate University, Miyagi University of Education, Kobe University, University of Tokyo, Nara University of Education, dan Okayama University. Adapun sekolah yang terlibat pada awalnya hanya lima sekolah percontohan, namun sampai tahun 2012, terdapat 489 sekolah dari SD sampai dengan SMA yang berlabel UNESCO School. ASP net schools dibimbing oleh universitas, yang tergabung dalam ASPUnivNet. Selain lembaga-lembaga tersebut, berbagai NPO dan lembaga swasta terlibat dalam kegiatan ini, sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1. UNESCO school sangat berperan dalam penerapan dan diseminasi ESD di jenjang sekolah dan dianggap sebagai sebuah pendekatan baru untuk menghubungkan antara sekolah dengan perguruan tinggi, dan juga lembaga riset di daerah untuk membangun program pendidikan berbasis kelokalan (Ichinori & Koganezawa, 2011).



JAPAN Good Practices contents



Gambar 1. Peta Kelembagaan Penyelenggaraan ESD di Jepang

Ada empat prinsip dasar yang harus diterapkan di ASP net School, yaitu 1) pemahaman terhadap misi PBB terkait dengan isu global, 2) pemahaman dan promosi hak asasi manusia dan demokrasi, 3) pemahaman lintas budaya, 4) pendidikan lingkungan (Web ASPnet in Japan, 2014).

Shogotekina Gakushuu Jikan dan Penerapan ESD

Sebagaimana diuraikan di awal bahwa dunia pendidikan dan masyarakat Jepang sebenarnya sudah menerapkan program yang mirip ESD di jenjang sekolah, yang dikenal sebagai *Shogotekina Gakushuu Jikan* (selanjutnya disingkat SGJ) atau Integrated Course. Program ini diperkenalkan pada Kurikulum 2002, dan dilaksanakan di semua jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga SMA.

SGJ bukan termasuk mata pelajaran, karena tidak menginduk pada mata pelajaran tertentu, tetapi merupakan kegiatan pembelajaran yang bersifat tematik dengan melibatkan siswa pada isu-isu ilmiah, alam, dan lingkungan, sosial,

budaya, dan teknologi yang ada di daerahnya. Melalui aktivitas ini, siswa diharapkan memahami permasalahan dan fakta-fakta yang ada di sekitarnya, dan terlatih memecahkan masalah secara bersama.

SGJ tidak identik dengan pendidikan lingkungan seperti yang disampaikan pada mapel biologi, juga tidak identik dengan pendidikan sosbud seperti yang ada pada mapel *Shakaika* (IPS), tetapi SGJ memiliki cakupan yang lebih luas, dan memberi kesempatan siswa untuk memahami sesuatu melalui pembelajaran di luar kelas, dan interaksinya dengan pelaku di tengah masyarakat.

Model ESD di Jepang mengadopsi pendekatan ESD yang dicetuskan oleh UNESCO (Gambar 1). UNESCO menetapkan ranah pendidikan yang bisa dikategorikan sebagai bagian dari ESD adalah pendidikan lingkungan, budaya, energi, pemahaman internasional, dan lain-lain.



Gambar 2. Cakupan ESD menurut UNESCO

(Sumber:

http://www.unescoschool.jp/index.php?action=pages_view_main&page_id=503)

Integrasi konsep ESD dalam kurikulum pendidikan di Jepang dimulai pada Kurikulum 2008. Dalam panduan kurikulum tersebut disampaikan bagaimana konsep ESD harus dimasukkan sejak level SD hingga SMA (Tabel 1).

Tabel 1. Penerapan ESD di Jenjang Persekolahan Jepang

Komponen	SD	SMP	SMA
Mapel	IPS, IPA, Life Skills, Keterampilan	IPS (Geografi, Sejarah), Pendidikan Kewarganegaraan, IPA, Musik, Seni, Penjaskes, Keterampilan, Homemaking, Bahasa Asing	Bahasa Jepang, Sejarah –Geografi (Sejarah Modern, Sejarah Kuno, Sejarah Jepang Modern, Sejarah Jepang Kuno, Geografi (Geo A dan Geo B), Civic Education (Masyarakat Modern, Masyarakat Internasional, Pemerintahan, Ekonomi), IPA, Penjaskes, Musik, Seni, Keterampilan Teknik, Bahasa Asing, Homemaking
Penekanan Umum	Mendidik siswa untuk memiliki sikap kecintaan kepada budaya setempat, memiliki kreativitas budaya setempat, menghargai kehidupan dalam masyarakat, bersikap positif terhadap perkembangan demokrasi bangsa, dan menghargai bangsa-bangsa, menciptakan perdamaian dunia, berpartisipasi dalam upaya menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Semuanya dikembangkan dengan sangat memperhatikan moral dan sikap siswa	Sama	Sama

Sumber : Gakushuu shidouyouryou ni okeru ESD kaihatsukijou (MEXT, 2008), dan (Ichinori & Koganezawa, 2011)

ESD di SMA Toyota Higashi

SMA Toyota Higashi didirikan pada tahun 1926, dan semula dikhususkan untuk anak-anak perempuan. Pada tahun 2007, setelah menempati bangunan sekolah yang baru, anak laki-laki mulai diterima sebagai

siswa. Pada tahun 2012, SMA ini menjadi bagian dari UNESCO Schools. Karena statusnya tersebut, maka SMA ini menjadi salah satu percontohan dalam penerapan ESD Project di level SMA di Aichi. Adapun pengembangan berbagai materi penerapan



ESD di sekolah ini mendapatkan bimbingan dari RCE Chubu, Pusat Training Guru Aichi, dan berbagai instansi terkait UNESCO lainnya.

Ada tiga topik pokok yang diterapkan sekolah ini dalam program ESD, yaitu :

1. Pendidikan kelokalan, bertujuan untuk menyiapkan siswa sebagai anggota masyarakat

2. Pendidikan Lingkungan
3. Pendidikan Pemahaman Internasional (International Understanding)

Ketiga topik pokok tersebut dintegrasikan dalam kurikulum dan kegiatan SGJ di sekolah. SGJ di kelas 1 tidak dinamakan sebagai SGJ, tetapi diberi tema yang khusus, yaitu Sangyoushakai to nin gen atau Dunia Kerja dan Manusia. SGJ baru diterapkan di kelas 2 dan 3 (Tabel 2).

Tabel 2 Kegiatan ESD dan ISC pada setiap Kelas

Semester	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3
	Tema : Dunia Kerja dan Manusia (Sangyou shakai to nin gen)	Integrated Course	Integrated Course
1	Mencari dan memilih masa depan melalui kunjungan belajar ke industri, perusahaan, kampus, dan mendapatkan bimbingan untuk memilih mata pelajaran pilihan	Memahami cross culture dan mutual understanding (salah satunya berkunjung ke Malaysia untuk mengenal budaya orang Melayu)	Melakukan pencarian jurusan, program di universitas melalui kegiatan diskusi dan debat
2	Melakukan penyelidikan tentang lingkungan dan masyarakat sekitar, bertemu dan mewawancarai tokoh peneliti, dan menyusun surat kabar tentang apa yang mereka ketahui tentang masyarakat	Career Guidance, menghadiri kelas yang diberikan oleh orang yang sudah bekerja, dan mencoba mengikuti kelas di universitas	Melakukan riset dengan tema bidang ilmu yang akan ditekuni; mempelajari tata krama dan adab sebagai pekerja, menyusun laporan pertengahan
3	Merencanakan masa depan, pertukaran budaya, mutual understanding, dan presentasi umum	Melaksanakan riset sesuai tema yang diminati dan dipresentasikan	Melanjutkan riset terkait bidang ilmu yang akan ditekuni, menyusun laporan akhir dan presentasi

Sumber : Web SMA Toyota Higashi. Dimodifikasi dalam bentuk tabel oleh penulis.

Dapat dilihat bahwa penerapan ESD di sekolah pada umumnya dapat dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, artinya satu per satu mapel tidak dapat mewujudkan ESD secara individual (Steinfeld & Takashi, 2009)

Pada Pendidikan kelokalan, siswa dididik untuk lebih mengenal orang-orang di sekitarnya melalui berbagai kegiatan seperti ikut berjualan di toko-toko warga sepanjang *Sakuramachi yokaichi*, mengadakan acara festival keakraban (*fureai festivaru*), yang merupakan acara tahunan, bazaar dan

berbagai permainan yang melibatkan anak-anak setempat. Mereka juga terlibat melakukan riset tentang Sungai Yahagi (*Yahagigawa Chiiki kankyou kenkyuu*) yang dilakukan oleh kelas 1. Di sekitar sungai semula terdapat pabrik yang kemudian tutup, dan pemerintah bermaksud menjadikan sungai sebagai bagian dalam taman kota. Jika hujan lebat, sungai ini akan meluap, dan menyebabkan banjir di sekitarnya. Bekerjasama dengan NGO, 240 siswa kelas satu melakukan penyelidikan, dan mempelajari habitat ikan kecil yang ada



di sungai, serta mereka juga berpartisipasi dalam penanaman pohon bambu di sekitar sungai.

Pendidikan Lingkungan dilakukan dalam program SSP atau Science Partnership Project. Program ini bekerjasama dengan Graduate School of Environment Nagoya University, Toyota Yahagi River Research Institute, ikut terlibat pada kegiatan riset di Sungai Yahagi bertema *Kawabiharigai*. Sementara Pendidikan Pemahaman Internasional dilakukan melalui pertukaran budaya yang dilakukan dengan melakukan kunjungan ke beberapa negara, seperti Malaysia, dan mempelajari budaya setempat.

ESD tidak saja melatih siswa untuk memperdalam berbagai disiplin ilmu, tetapi juga membangun kompetensi sosialnya, yang berbasis kemampuan kerjasama dan negosiasi. Kompetensi sosial dianggap sebagai salah satu kemampuan yang menjadi dasar menghadapi globalisasi (Maruyama, 2010).

KESIMPULAN

Penerapan proyek ESD di SMA Toyota Higashi mengacu pada Program ESD yang dicetuskan oleh UNESCO. Program ESD yang dikembangkan di sekolah ini lebih menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif untuk mengenal lebih jauh aspek-aspek pembangunan di wilayahnya, terutama yang terkait dengan perekonomian, industri masyarakat setempat, pendidikan tentang lingkungan, dan pendidikan pemahaman internasional atau pemahaman beda budaya.

Keberhasilan SMA ini menerapkan ESD disebabkan oleh kebijakan yang

senantiasa dikawal oleh pemerintah pusat dan daerah melalui dukungan pendanaan dan kerjasama kelembagaan, baik antara perguruan tinggi dan lembaga riset yang ada di daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ichinori, T., & Koganezawa, T. (2011). Educational Approachers for promoting innovations in Japanese ESD/Unesco Schools. *15th UNESCO Apeid International Conference Inspiring Education: Creativity and Entrepreneurship, 6-8 December 2011, Jakarta Indonesia*. Jakarta: UNESCO-APEID.
- Maruyama, H. (2010). Social Competence: A Learning Outcome of Policy and School Practice in Education for Sustainable Development in Japan. *International Journal of Educational Policies*, 4 (2) : 5-8
- MEXT. (2006, April 20). *ESD : Education for Sustainable Development in Japan*. Retrieved June 20, 2014 from MEXT: <http://www.mext.go.jp/english/unseco/13045444.htm>
- Steinfeld, J. I., & Takashi, M. (2009). Education for Sustainable Development : the challenge of transdisciplinarity. *Sustainability Science*, 4, 1-2

