

## Optimalisasi *Environmental Literacy* Pada Sekolah Adiwiyata di Kota Banda Aceh Untuk Menanamkan Sikap Peduli Lingkungan

Puspita Annaba Kamil, Ellysa Putri, Syahrul Ridha

Prodi Pendidikan Geografi, STKIP Al-Washliyah, Banda Aceh, Aceh

E-mail: [puspitakamil25@gmail.com](mailto:puspitakamil25@gmail.com)

Diterima 08 Desember 2019, Direvisi 20 Desember 2019, Disetujui Publikasi 30 Desember 2019

### Abstract

*Environmental Problems is a global problem that has come to the attention of various sectors, which is the education sector. The education sector is a formal institution that has a role to provide environmental education to the community. The purpose of this study is 1) to describe the level of environmental literacy in Adiwiyata Mandiri school in Banda Aceh City 2) determine the level of concern of school community 3) Knowing the factors that influence the student's environmental literacy. The method used in this study is observation, interviews, and questionnaires. Observations were made to see the condition of the Adiwiyata school in Banda Aceh city. Interviews were conducted to obtain information from school principals regarding the environment-based policies that have been implemented. the questionnaire used to see the level of environmental awareness of Adiwiyata school students. The results showed that optimizing the school environment at SMA Negeri 4 Banda Aceh City, in general, was good. This is discussed within four indicators in the environmental level assessment, namely: the development of environmentally sound school policies, the development of an environment-based curriculum, the development of participatory-based activities, and the development and management of environmental friendly school support facilities.*

**Keywords:** Adiwiyata School, Environmental Literacy, Environmental Attitudes

### Abstrak

Permasalahan lingkungan merupakan isu global yang menjadi perhatian dari berbagai sektor, salah satunya adalah sektor pendidikan. Sektor pendidikan merupakan lembaga formal yang memiliki peran untuk memberikan pendidikan lingkungan kepada masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah 1) mendeskripsikan tingkat literasi lingkungan (*Environmental Literacy*) di sekolah Adiwiyata Mandiri di Kota Banda Aceh 2) mengetahui tingkat kepedulian warga sekolah 3) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *environmental literacy* siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan kuisioner. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi lingkungan sekolah Adiwiyata di Kota Banda Aceh. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi dari kepala sekolah mengenai kebijakan yang berbasis lingkungan yang telah diterapkan. Sedangkan kuisioner untuk melihat tingkat kepedulian siswa sekolah Adiwiyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan optimalisasi literasi lingkungan sekolah Adiwiyata khususnya di SMA Negeri 4 Kota Banda Aceh secara umum berjalan dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan empat indikator dalam mengevaluasi tingkat *environmental Literacy*, yaitu: pengembangan kebijakan sekolah yang berwawasan lingkungan, pengembangan kurikulum berbasis lingkungan, pengembangan kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, serta pengembangan dan atau pengelolaan sarana pendukung sekolah yang ramah lingkungan.

**Kata Kunci:** Sekolah Adiwiyata, Environmental Literacy, Sikap Peduli Lingkungan

## A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan merupakan isu global yang menjadi perhatian oleh berbagai sektor, salah satunya adalah sektor pendidikan. Sektor pendidikan merupakan lembaga formal yang memiliki peran untuk memberikan pendidikan lingkungan kepada masyarakat. Pendidikan lingkungan melalui lembaga formal atau sekolah merupakan salah satu cara untuk menanamkan kesadaran lingkungan bagi siswa. Hal ini dikarenakan berbagai kasus lingkungan hidup yang terjadi sebagian besar disebabkan dari perilaku manusia yang tidak bertanggung jawab terhadap lingkungan (Sumarmi 2008; Sumarmi and Amirudin 2014).

Kasus yang baru terjadi selama tahun 2019, kebakaran hutan dan lahan di Indonesia, mencapai 857.756 hektar yang terdiri dari 630.451 hektar lahan mineral dan 227.304 hektar di gambut. Angka ini naik meningkat 160% jika dibandingkan luasan Agustus tahun 2018, sekitar 328.724 hektar (Nugraha 2019). *Hal ini tentu saja menyebabkan degradasi lingkungan.* Akibat dari degradasi lingkungan, akan terjadi berbagai bencana alam seperti, kabut asap, banjir, tanah longsor, dan sebagainya. Bencana ini, sebagian besar diakibatkan oleh aktivitas manusia yang merusak ekosistem lingkungan (Kamil et al. 2020). Selain melakukan upaya perbaikan secara teknis, tentu saja perlu dilakukan upaya penyadaran agar manusia memiliki sikap peduli lingkungan yang baik. Kondisi ini menuntut semua komponen dan lembaga terkait untuk peduli memberi alternatif solusi, tak terkecuali bagi sektor pendidikan sekolah sebagai lembaga yang dianggap efektif terutama dalam memberikan kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan terhadap masalah lingkungan hidup.

Salah satu solusi yang diberikan di sektor pendidikan adalah membentuk Sekolah Adiwiyata. Pengelolaan sekolah diatur oleh Permendiknas Nomor 19

Tahun 2007 mengenai standar pengelolaan Pendidikan oleh Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Permendiknas tersebut memberikan landasan perumusan visi, misi, dan tujuan yang hendak dicapai dengan mengacu pada pendidikan nasional dan standar kompetensi lulusan. Salah satu hal yang ditekankan dalam Permendiknas tersebut merupakan Pendidikan lingkungan (Haris, Abas, and Wardiana 2018). Kesepakatan dan keputusan sekolah Adiwiyata merupakan komitmen kuat dari lembaga pendidikan untuk mengembangkan model pendidikan bermutu melalui pengetahuan, keterampilan, nilai, norma, dan etika lingkungan. Hal ini mencerminkan peran dan tanggung jawab sekolah sebagai lembaga yang dapat membangun pengetahuan, keterampilan, dan kepedulian demi kelangsungan hidup yang berkelanjutan (Benninghaus, Kremer, and Sprenger 2017; Dasrita et al. 2015).

Pembentukan ini merupakan bagian dari kebijakan pendidikan lingkungan hidup untuk meningkatkan sikap dan perilaku peduli terhadap lingkungan. Tujuannya adalah menciptakan kondisi yang baik bagi sekolah sebagai tempat pembelajaran dan penyadaran warga sekolah, sehingga dikemudian hari warga sekolah tersebut dapat turut bertanggungjawab dalam upaya-upaya penyelamatan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan. Kegiatan utama dalam Sekolah Adiwiyata adalah mewujudkan kelembagaan sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan bagi sekolah dasar dan menengah di Indonesia (Haris, Abas, and Wardiana 2018).

Sekolah berwawasan lingkungan atau yang disebut Adiwiyata bukan hanya tampilan fisik sekolah yang hijau, tetapi wujud sekolah yang memiliki program dan aktivitas pendidikan mengarah kepada kesadaran dan kearifan terhadap lingkungan hidup. Program pendidikan ini diarahkan pada konsep *Green School* (Stevenson 2007; Zhao, He, and Meng

2015). Melihat kondisi lingkungan sekitar saat ini, konsep sekolah hijau sangat penting untuk diimplementasikan secara lebih luas. Dengan hal tersebut konsep sekolah hijau dalam menumbuhkan sikap peduli lingkungan melalui proses pembelajaran dan pembiasaan menjadi penting dan strategis.

Di sekolah menengah atas, proses pembelajaran mengarah pada upaya pembentukan perilaku siswa yang peduli lingkungan melalui model pembelajaran yang aplikatif dan menyentuh kehidupan sehari-hari. Sementara itu, lingkungan sekolah dapat dijadikan wahana pembiasaan perilaku peduli lingkungan sehari-hari (McKeown-ice 1994). Dengan demikian, kedua aspek tadi, menuju pada satu tujuan yaitu internalisasi atau pembiasaan perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa pemahaman pelaku pendidikan terhadap lingkungan hidup masih terbatas, masih ada anggapan bahwa pembentukan sikap peduli lingkungan bukan tugas guru (Parker, Prabawa-Sear, and Kustiningsih 2018). Materi dan metode pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup belum memadai dan kurang aplikatif, siswa lebih banyak diberikan teori, masih kurangnya aksi nyata, sehingga pemahaman siswa tidak utuh.

Adanya program literasi lingkungan (*environmental literacy*) ini dilakukan secara holistik dengan mengaitkan seluruh program yang ada di sekolah menengah atas serta mempertimbangkan faktor pendukung dan penghambat. Potensi internal sekolah seperti ketersediaan lahan, sumber daya air, energi, bentang alam, tradisi masyarakat sekitar, dan ekosistemnya merupakan objek pengembangan dalam konsep literasi lingkungan. Program sekolah Adiwiyata harus mengembangkan kurikulum berbasis lingkungan; pendidikan berbasis komunitas; peningkatan kualitas lingkungan sekolah dan sekitarnya; sistem pendukung yang ramah lingkungan; dan

manajemen sekolah berwawasan lingkungan (Dasrita et al. 2015; Susilastri and Rustaman 2015).

Implementasi sekolah Adiwiyata di Kota Banda Aceh dilakukan dalam tiga langkah strategis yaitu *pertama*, bidang kurikuler, pembelajaran lingkungan hidup dilakukan secara terintegrasi dengan mata pelajaran yang ada (Sumarmi 2008; Sriyati 2015). Guru harus pandai mengemas pembelajaran dengan pemahaman dan pengalaman belajar yang aplikatif (Desfandi, Maryani, and Disman 2017; Stevenson 2007). *Kedua*, bidang ekstrakurikuler yaitu mengarah pada pembentukan kepedulian siswa terhadap pelestarian lingkungan melalui kegiatan penyuluhan lingkungan dan lomba karya lingkungan. *Ketiga*, bidang pengelolaan lingkungan sekolah yaitu melalui yang pertama adalah pemanfaatan dan penataan lahan sekolah menjadi laboratorium alam seperti menjadi kebun dan tanaman obat-obatan, ajakan hemat energi dan air, daur ulang sampah melalui proses *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. Ke-empat, pengelolaan lingkungan sosial dalam bentuk pembiasaan perilaku-perilaku nyata yang positif di antaranya kedisiplinan, kerja sama, kepedulian, kejujuran, dan menghargai kearifan lokal. Selain itu, dalam pembelajaran dapat diterapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan, misalnya model pembelajaran *project based learning* (Risnani, Sumarmi, and Astina 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas implementasi dan optimalisasi pendidikan lingkungan di sekolah Adiwiyata perlu dikaji lebih dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil capaian *environmental literacy* pada sekolah Adiwiyata terhadap pengetahuan dan sikap peduli lingkungan siswa SMA di Kota Banda Aceh.

## **B. Metode Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara dan kuisisioner. Subjek dalam penelitian ini melibatkan siswa kelas XI IPS sebanyak 66 siswa. Observasi dilakukan pada sekolah Adiwiyata di kota Banda Aceh yaitu SMA Negeri 4 Kota Banda Aceh Observasi dilakukan secara langsung, objek yang diamati adalah tempat pengelolaan sampah dan kondisi lingkungan sekolah. Wawancara dilakukan kepada kepala sekolah dan guru yang dilakukan dengan wawancara terstruktur. Instrumen kuisisioner juga digunakan untuk mengetahui tingkat kepedulian lingkungan siswa. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

## **A. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Lokasi penelitian dilaksanakan pada Sekolah yang mendapat penghargaan Adiwiyata di Kota Banda Aceh yaitu SMA Negeri 4 Banda Aceh. Berdasarkan hasil observasi secara umum, kondisi gedung dan ruang di sekolah tersebut dapat dikatakan baik. Ada beberapa gedung atau ruang yang mendukung terlaksananya program pengelolaan lingkungan yaitu kantin kejujuran, dekomposer, ruang pengelola Adiwiyata, dan ruang pembibitan (rumah kaca). Data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan kuisisioner menunjukkan bahwa dalam program tahunan sekolah selalu diagendakan pengadaan kegiatan partisipatif yang memadai. Berdasarkan hasil penelitian di peroleh informasi berikut ini.

## **Kebijakan Berwawasan Lingkungan**

SMA Negeri 4 Banda Aceh sebagai sekolah Adiwiyata telah memiliki dan mengembangkan kebijakan sekolah yang berwawasan lingkungan, diantaranya: 1) Visi, misi dan tujuan sekolah yang tertuang dalam kurikulum sekolah sudah

memuat kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Visi, misi dan tujuan ini juga sudah terinternalisasi (tahu dan paham) oleh semua warga sekolah. Kebijakan ini berjalan dengan baik, 2) Struktur kurikulum sekolah sudah memuat pada semua mata pelajaran wajib secara terintegrasi. Sekolah tersebut juga sudah memiliki Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS) sebanyak 20% dari total anggaran sekolah yang dimiliki sebagai upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk kegiatan kesiswaan, kurikulum dan kegiatan pembelajaran, peningkatan kapasitas pendidik dan tenaga kependidikan, tersedianya sarana dan prasarana, budaya dan lingkungan sekolah, peran serta masyarakat dan kemitraan, peningkatan dan pengembangan mutu. Selain itu kebijakan lainnya pada sekolah Adiwiyata tersebut adalah:

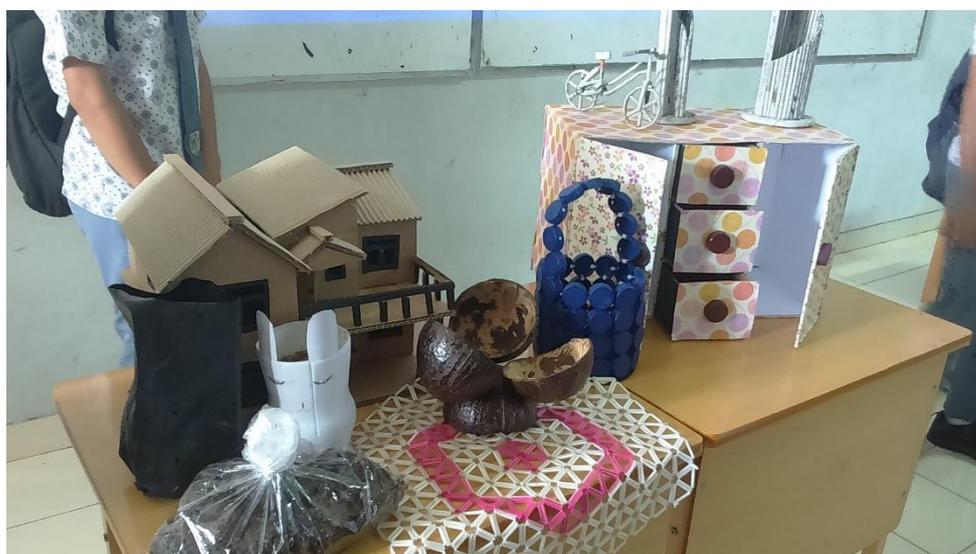
- a) mengkaji kondisi lingkungan hidup disekitar wilayah sekolah, kebijakan yang ditetapkan disekolah, kurikulum sekolah, kegiatan sekolah dan sarana prasarana yang tersedia di sekolah
- b) membuat rencana kerja dan rancangan alokasi anggaran sekolah berdasarkan hasil kajian yang dilakukan terlebih dahulu sesuai dengan komponen, standar dan implementasi Sekolah Adiwiyata
- c) melakukan, mengawasi, dan mengevaluasi pelaksanaan rencana kerja sekolah yang telah disetujui oleh kepala sekolah
- d) menyampaikan laporan kepada kepala sekolah yang kemudian dilampirkan kepada Badan Lingkungan Hidup Kota setempat dan instansi terkait.

### **Pelaksanaan Kurikulum yang Berbasis Lingkungan**

Pelaksanaan kurikulum yang sudah dilakukan oleh SMA Negeri 4 Banda Aceh adalah: (1) sudah menerapkan pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Metode yang digunakan seperti diskusi, penugasan, praktek langsung dan observasi, (2) sudah mengembangkan isu lokal seperti banjir, polusi dan atau isu global seperti *global warming* sebagai materi pembelajaran yang terintegrasi dalam mata geografi, (3) mengembangkan indikator dan instrumen penilaian pembelajaran berbasis tema lingkungan. Hal ini terlihat pada program tahunan, program semester, silabus dan RPP yang dibuat, (4) menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium,

maupun diluar kelas yang terlihat dari RPP yang dibuat guru.

Adanya keikutsertaan guru dan siswa dalam program pembelajaran berbasis literasi lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Salah satunya adalah dengan mengkaitkan pengetahuan konseptual dan prosedural dalam pemecahan masalah lingkungan, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Guru memberikan contoh kepadanya siswanya untuk peduli terhadap lingkungan. Siswa di fasilitasi oleh guru untuk menghasilkan karya nyata yang berkaitan dengan pelestarian fungsi lingkungan, mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Contoh karya nyata yang dihasilkan berupa makalah, puisi, gambar dan hasil produk daur ulang. Berikut gambar kegiatan siswa.



Gambar 1. Hasil Produk Daur Ulang Siswa

Berdasarkan Gambar 1 di atas menunjukkan hasil karya siswa dalam memanfaatkan sampah. Siswa menerapkan pengetahuan lingkungan yang diperoleh untuk mengatasi masalah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat dari kesadaran dan sikap siswa dalam penanganan sampah yang ada di lingkungan sekolah.

### **Kegiatan Lingkungan Berbasis Partisipatif dan Pengelolaan Sarana Ramah Lingkungan**

SMA Negeri 4 Banda Aceh telah mengembangkan kegiatan lingkungan yang berbasis partisipatif diantaranya: 1) memelihara dan merawat gedung dan lingkungan sekolah oleh warga sekolah yang terlihat dari setiap kelas yang sudah memiliki piket kebersihan setiap harinya, adanya program Sabtu Peduli Lingkungan (SPL) dan Lomba Kebersihan kelas yang penilaiannya dilakukan setiap 1 bulan sekali, 2) memanfaatkan lahan dan fasilitas sekolah sesuai kaidah-kaidah perlindungan dan pengelolaan lingkungan seperti adanya taman di setiap kelas, apotek hidup, green house, pembibitan tanaman, kolam ikan dan pengelolaan sampah berupa tempat pengomposan dan bank sampah, 3) mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka dan PMR yang sesuai dengan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan mengintergrasikan pengetahuan lingkungan hidup seperti mengenai kepedulian terhadap lingkungan dengan mengelola sampah melalui cara daur ulang ataupun pengomposan, dan, 4) adanya kreativitas dan inovasi warga sekolah dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, kegiatannya berupa daur ulang sampah, pemanfaatan air, karya seni dan hemat energi.

Keterlibatan warga sekolah dikembangkan melalui aktivitas kegiatan yang bersifat partisipatif. Hal ini bertujuan menjaga dan memelihara lingkungan sekolah yang merupakan tanggung jawab seluruh warga sekolah (Sriyati 2015; Petrou 2017). Selain itu adanya kegiatan ekstra kurikuler dilakukan dengan tujuan memperdalam pemahaman pembelajaran, memperluas pengetahuan sebagai wadah kegiatan positif yang berhubungan dengan alam. Sehingga mampu menanamkan sikap peduli lingkungan pada generasi muda.

SMA Negeri 4 Banda Aceh telah mengembangkan pengelolaan sarana pendukung sekolah yang ramah lingkungan yaitu dengan, :1) menyediakan sarana dan prasarana untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup di sekolah dengan memenuhi standar, 2) menyediakan sarana prasarana untuk mendukung pembelajaran lingkungan hidup di sekolah seperti penyediaan tempat pengomposan, taman sekolah, apotek hidup, *green house*, taman hijau, dan adanya bank sampah, 3) memelihara sarana dan prasarana sekolah yang ramah lingkungan ini terlihat dari setiap ruang memiliki pengaturan cahaya yang baik, ventilasi udara yang alami, dan pemeliharaan pohon peneduh, 4) meningkatkan pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas sanitasi sekolah dimana setiap kelas memiliki tata tertib, daftar piket dengan guru sebagai pengawasnya, 5) adanya himbuan sekolah untuk memanfaatkan listrik, air dan ATK secara efisien melalui slogan hemat listrik, hemat air, gunakan spidol seperlunya, 6) meningkatkan kualitas pelayanan kantin sehat dan ramah lingkungan, dengan cara sekolah mensosialisasikan dengan mendatangkan pihak kesehatan.

### **Hambatan Dalam Pelaksanaan**

Dari penelitian yang sudah dilakukan terlihat bahwa, pada implementasi kebijakan berwawasan lingkungan yang masih menjadi hambatannya adalah masih kurang efisiennya dalam penggunaan jam mengajar. Pada pelaksanaan kurikulum yang berbasis lingkungan yang menjadi hambatan dalam pelaksanaan program ini adalah masih belum tersedianya laboratorium khusus untuk pendidikan lingkungan sehingga ruang lingkup belajar masih sedikit. Pada kegiatan lingkungan yang berbasis partisipatif yang masih menjadi kendala dalam pelaksanaannya adalah masih kurangnya ketersediaan alat seperti dalam

pengolahan air dan energi alternatif. Untuk pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan, yang menjadi kendala dalam pelaksanaannya adalah lahan sekolah yang sempit membuat ruang terbuka hijaunya belum ada. Kurangnya kesadaran siswa dalam menjaga kebersihan toilet/wc. Dan pada kantin disekolahnya masih terdapat yang menggunakan bahan plastik untuk membungkus makanan.

### **Kepedulian dan Partisipasi Siswa Sekolah Adiwiyata**

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa siswa menunjukkan sikap peduli dalam pengelolaan lingkungan di SMA

Negeri 4 Banda Aceh seperti: 1) menanam dan merawat tanaman adanya taman disetiap kelasnya, apotek hidup, green house, pembibitan tanaman dan bank sampah, 2) memilah sampah dan membuang sampah pada tempatnya serta pengelolaan sampah yang baik seperti adanya bank sampah, pengomposan dan daur ulang sampah, 3) menghemat pemakaian air, listrik dan menghemat pemakaian alat tulis kantor (ATK) seperti adanya slogan hemat listrik, hemat air, gunakan spidol seperlunya dan lain-lain. Berikut tabel tingkat kepedulian siswa terhadap kegiatan lingkungan.

Tabel 1. Tingkat Kepedulian Siswa Terhadap Kegiatan Lingkungan

No	Indikator	Tingkat Kepedulian			
		Tidak Peduli f (%)	Cukup Peduli f (%)	Peduli f (%)	Sangat Peduli f (%)
1	Pemeliharaan lingkungan sekolah	5 (7,6)	16 (24,2)	29 (43,9)	16 (24,2)
2	Pemilahan dan pengolahan sampah organik dan nonorganik	25 (37,9)	24 (36,4)	16 (24,2)	1 (1,5)
3	Penghematan listrik dalam ruangan kelas	16 (24,2)	17 (25,8)	27 (40,9)	6 (9,1)
4	Daur Ulang Sampah Plastik	0 (0,0)	14 (21,2)	31 (47,0)	21 (31,8)
5	Membangun <i>green house</i> sebagai tempat budidaya tanaman	1 (1,5)	16 (24,2)	34 (51,5)	15 (22,7)
6	Rutinitas piket kebersihan kelas	0 (0,0)	3 (4,5)	27 (40,9)	36 (54,5)
7	Penggunaan energi alternatif	0 (0,0)	5 (7,6)	23 (34,8)	38 (57,6)
8	Penghematan Air	0 (0,0)	4 (6,1)	23 (34,8)	39 (59,1)
9	Pemanfaatan lahan sekolah untuk taman hijau	21 (31,8)	17 (25,8)	17 (25,8)	11 (16,7)
<b>Rata-Rata</b>		<b>7,6 (11,4)</b>	<b>12,9 (19,5)</b>	<b>25,2 (38,2)</b>	<b>20,3 (30,8)</b>

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebanyak 38,2% siswa peduli terhadap kegiatan lingkungan. Siswa ikut berpartisipasi dalam melaksanakan kegiatan disekolah dalam upaya pelestarian lingkungan. Sekolah Adiwiyata mendorong dan membentuk sekolah-sekolah di Indonesia agar turut melaksanakan upaya pemerintah menuju pelestarian

lingkungan dan pembangunan berkelanjutan bagi kepentingan generasi sekarang maupun yang akan datang. Program Adiwiyata bertujuan untuk menciptakan kondisi yang baik bagi sekolah untuk menjadi tempat pembelajaran dan penyadaran warga sekolah yang diwujudkan dalam bentuk: (1) pengembangan kebijakan sekolah peduli dan berbudaya lingkungan, (2)

pengembangan kurikulum berbasis lingkungan, (3) pengembangan kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan (4) pengembangan dan pengelolaan sarana pendukung sekolah berbudaya lingkungan seperti: hemat energi atau penggunaan energi alternatif, penghematan air, pengelolaan sampah, penggunaan pupuk organik (Sumarmi, 2008). Melalui program warga sekolah tersebut dapat bertanggung jawab dalam upaya-upaya penyelamatan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan.

Di Kota Banda Aceh program *literasi lingkungan* belum menyeluruh diselenggarakan secara konsisten oleh sekolah-sekolah khususnya pada jenjang SMA. Padahal literasi lingkungan bukan hanya terbatas pada konsep *pengetahuan* mengenai lingkungan tetapi juga termasuk aspek sikap dan kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan (Roth 1992; Chu et al. 2007). Namun demikian, dengan segala keterbatasan yang dimiliki, banyak manfaat yang diperoleh apabila program ini dijalankan secara serius dan konsisten, optimalisasi *environmental literacy* di jenjang sekolah menengah atas (SMA) bisa dimulai dari hal-hal yang bersifat sederhana terlebih dahulu.

Upaya dalam mendorong peningkatan literasi lingkungan di Sekolah Adiwiyata di Kota Aceh, antara lain *pertama*, secara konseptual, pemahaman tentang literasi lingkungan masih dipahami sebagai pengetahuan dan sebagian besar masih menyamakan dengan kemampuan membaca atau memperoleh informasi (Abidin, Mulyati, and Yunansah 2017). Hal itu disebabkan karena literasi lingkungan masih belum menjadi prioritas dan masih menjadi program pilihan bahkan pelengkap saja.

Secara konseptual beberapa langkah yang dapat mendukung implementasi program pendidikan lingkungan. pendidikan lingkungan terintegrasi pada kegiatan intrakurikuler kegiatan intrakurikuler adalah kegiatan belajar siswa di kelas yang mengacu kepada

kurikulum. Saat ini beberapa mata pelajaran seperti biologi, Geografi dan muatan lokal Pendidikan Lingkungan Hidup di SMA pada sudah terintegrasi ke dalam kurikulum dan menjadi tujuan kurikulum (Hayati, Utaya, and Astina 2016). Untuk optimalisasi materi tersebut maka implementasi prinsip kontekstual, berbasis masalah dan *project based learning* sangat relevan.

Selanjutnya, pendidikan lingkungan sebagai kegiatan ekstrakurikuler dapat juga dikemas dalam kegiatan seperti kegiatan Kelompok Ilmiah Remaja (KIR), Pecinta Alam (PA), UKS dan Pramuka. Kegiatan KIR diarahkan dengan tema-tema lingkungan sehingga secara sistematis siswa akan terdorong untuk melakukan penelitian dan percobaan dengan subjek di sekitar lingkungan sekolah. Unit kegiatan siswa yang tergabung dalam pecinta alam diberikan tanggung jawab untuk menata dan berinteraksi dengan sumberdaya lingkungan. Sedangkan unit kegiatan kepramukaan diarahkan untuk selalu berinteraksi dengan lingkungan seperti out bound. Selain itu kegiatan sekolah dilatih untuk meningkatkan keterampilan seperti pengolahan sampah organik, menjaga kebersihan dan menjaga suasana kenyamanan lingkungan.

Pendidikan lingkungan terintegrasi dalam program sekolah. Seperti penyusunan peraturan kelas bersih, penghematan air dan listrik, penghijauan di halaman sekolah, tanggungjawab menjaga kebersihan dan pemeliharaan taman sekolah. Aturan tersebut dibuat untuk memelihara lingkungan sekolah dan sekaligus sebagai bentuk pendidikan literasi lingkungan (*environmental literacy*) bagi siswa untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Peraturan sekolah yang konsisten diterapkan, akan melahirkan pembiasaan dan menjadi budaya cinta lingkungan.

Guru dan kepala sekolah untuk meningkatkan kapasitas dalam menyusun konsep, kebijakan dan perencanaan pengembangan sekolah yang berorientasi sekolah hijau dan mengembangkan kemampuan literasi lingkungan. Sedangkan pelatihan guru dimaksudkan untuk memperkaya metode, meningkatkan kreatifitas dan spirit agar dalam proses pengajaran dan transfer knowledge lebih tepat, lebih menyenangkan dan lebih disederhanakan sehingga mudah dipahami siswa. Penyediaan modul pendidikan lingkungan menjadi instrumen penting sebagai pegangan guru dalam proses implementasi pendidikan berwawasan lingkungan.

#### D. Kesimpulan dan Saran

Implementasi program Adiwiyata di SMA Negeri 4 Banda Aceh meliputi Kebijakan berwawasan lingkungan melalui visi, misi dan tujuan sekolah yang memuat kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, Pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, melalui monolitik dan integrasi, Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif melalui program “Sabtu Peduli Lingkungan”, Pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan dengan memanfaatkan lahan sekolah untuk apotek hidup, green house, kolam ikan, dan bank sampah.

Kelemahan pelaksanaan program adiwiyata belum tersedianya laboratorium dan alat pendukung pembelajaran pendidikan lingkungan, lahan sekolah masih sempit, dan kantin masih menggunakan bahan plastik sebagai pembungkus makanan. Warga sekolah SMA Negeri 4 Banda Aceh memiliki perilaku yang peduli dalam pengelolaan lingkungan seperti menanam dan merawat tanaman, memilah dan membuang sampah, menghemat pemakaian air, listrik dan kertas. Program Adiwiyata perlu diterapkan di sekolah untuk membangun environmental literacy (literasi

lingkungan) dan membentuk perilaku peduli terhadap lingkungan bagi warga sekolah.

#### Daftar Pustaka

- Abidin, Yunus, Tita Mulyati, and Hana Yunansah. 2017. *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Benninghaus, Jens Christian, Kerstin Kremer, and Sandra Sprenger. 2017. “Assessing High-School Students’ Conceptions of Global Water Consumption and Sustainability.” *International Research in Geographical and Environmental Education*, July, 1–17. <https://doi.org/10.1080/10382046.2017.1349373>.
- Chu, Hye-Eun, Eun Ah Lee, Hee Ryung Ko, Dong Hee Shin, Moon Nam Lee, Byeong Mee Min, and Kyung Hee Kang. 2007. “Korean Year 3 Children’s Environmental Literacy: A Prerequisite for a Korean Environmental Education Curriculum.” *International Journal of Science Education* 29 (6): 731–46. <https://doi.org/10.1080/09500690600823532>.
- Dasrita, Yanti, Zulfan Saam, Bintal Amin, and Yusni Ikhwan Siregar. 2015. “Kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Adiwiyata.” *Dinamika Lingkungan Indonesia* 2 (1): 61–64.
- Desfandi, Mirza, Enok Maryani, and Disman. 2017. “Building Ecoliteracy Through Adiwiyata Program (Study At Adiwiyata School In Banda Aceh.” *Indonesian Journal Of Geography* 49 (1): 51–56.

- Haris, Endang, H.M. Abas, and Yedi Wardiana. 2018. *Sekolah Adiwiyata: Panduan Implementasi Adiwiyata Mandiri Di Sekolah*. 1st ed. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hayati, Wahyu Islamul, Sugeng Utaya, and I Komang Astina. 2016. "Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning Dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 1 (3): 468–74.
- Kamil, Puspita Annaba, Sugeng Utaya, Sumarmi, and Dwiyono Hari Utomo. 2020. "Improving Disaster Knowledge within High School Students through Geographic Literacy." *International Journal of Disaster Risk Reduction* 43 (February): 101411. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101411>.
- McKeown-ice, Rosalyn. 1994. "Environmental Education: A Geographical Perspective." *Journal of Geography* 93 (1): 40–42. <https://doi.org/10.1080/00221349408979684>.
- Nugraha, Indra. 2019. "Kebakaran Hutan Dan Lahan Sampai September 2019 Hampir 900 Ribu Hektar." *Mongabay.co.id. Mongabay: Situs Berita Lingkungan* (blog). October 22, 2019.
- Parker, Lyn, Kelsie Prabawa-Sear, and Wahyu Kustiningsih. 2018. "How Young People in Indonesia See Themselves as Environmentalists." *Indonesia and the Malay World* 46 (136): 263–82. <https://doi.org/10.1080/13639811.2018.1496630>.
- Petrou, Stella. 2017. "Seeds of Change for Sustainability: Developing Elementary School Students' Environmental Literacy and Citizenship through School Kitchen-Gardens Communities (Original Title in Greek: Σπόροι Αλλαγής Και Αειφορίας: Αναπτύσσοντας Τον Περιβαλλοντικό Εγγραμματισμό Και Την Πολιτότητα Μαθητών Δημοτικής Εκπαίδευσης Μέσω Κοινοτήτων Σχολικών Λαχανόκηπων)." *Environmental Education Research*, November, 1–1. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1402172>.
- Risnani, Risnani, Sumarmi Sumarmi, and I Komang Astina. 2017. "Implementation of Project-Based Learning (PjBL) through One Man One Tree to Improve Students' Attitude and Behavior to Support." *International Education Studies* 10 (3): 134. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n3p134>.
- Roth, Charles E. 1992. *Environmental Literacy: Its Roots, Evolution And Directions In The 1990'S*. Ohio, USA: ERIC/CMSEE Publication The Ohio State University.
- Sriyati, Siti. 2015. "Model Green School Di Sekolah Menengah Pertama Di Kota Bandung: Studi Pendahuluan." *Prosiding KPSDA* 1 (1). <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kpsda/article/view/5381>.
- Stevenson, Robert B. 2007. "Schooling and Environmental Education: Contradictions in Purpose and Practice." *Environmental Education Research* 13 (2): 139–53. <https://doi.org/10.1080/13504620701295726>.

- Sumarmi. 2008. "Sekolah Hijau Sebagai Alternatif Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 15 (1): 19–25.
- Sumarmi, and Ach. Amirudin. 2014. *Pengelolaan Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal*. Malang: Aditya Media.
- Susilastri, Susi Dwi, and Nuryani Y. Rustaman. 2015. "Students' Environmental Literacy In School Based Nature And In School That Implement The Adiwiyata Program." *Seminar Nasional Konservasi Dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam 2015: Pendidikan Biologi, Pendidikan Geografi, Pendidikan Sains, PKLH-FKIP UNS*, 263–69.
- Zhao, Dong-Xue, Bao-Jie He, and Fan-Qin Meng. 2015. "The Green School Project: A Means of Speeding up Sustainable Development?" *Geoforum* 65 (October): 310–13. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.08.012>.

