

BAB VI. RINGKASAN

Pelaksanaan pembelajaran lingkungan hidup di sekolah merupakan amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang penerapannya dilakukan melalui sebuah gerakan bersama yang diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.52/MENLHK/SETJEN/KUM.1/9/2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah. Satuan Pendidikan yang dinilai berhasil dalam melakukan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah ditetapkan untuk mendapat penghargaan Sekolah Adiwiyata.

Sekolah Adiwiyata memiliki aktivitas keseharian yang berupaya untuk membangun sikap dan perilaku positif warga sekolah dalam penggunaan sumber daya alam sehingga terhindar dari kegiatan yang berdampak pada perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan penggunaan energi yang berlebihan (Pebriantika *et al.*, 2020). Hal ini sejalan dengan konsep produksi bersih sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 31 Tahun 2009 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan, Ekolabel, Produksi Bersih, dan Teknologi Berwawasan Lingkungan di Daerah, bahwa produksi bersih adalah strategi pengelolaan lingkungan yang bersifat preventif, terpadu dan diterapkan secara terus menerus pada setiap kegiatan mulai untuk meningkatkan konsumsi sumber daya alam secara efisien, mencegah terjadinya pencemaran lingkungan, dan mengurangi produksi limbah pada sumbernya. Sistem produksi bersih yang awalnya dibuat untuk sektor industri, mulai diterapkan di institusi pendidikan pada beberapa tahun terakhir. Produksi bersih di sekolah dapat difokuskan pada aspek pengelolaan sampah, konservasi air, dan konservasi energi (Kanyimba *et al.*, 2014).

Partisipasi sekolah jenjang menengah atas di Provinsi Jawa Tengah dalam melaksanakan pembelajaran lingkungan hidup hingga berhasil mendapat penghargaan Sekolah Adiwiyata Provinsi Jawa Tengah lebih rendah daripada partisipasi jenjang pendidikan dasar dan menengah pertama karena pembelajaran lingkungan hidup dinilai memerlukan biaya yang besar untuk dapat melaksanakan program-program lingkungan (Wahyuningtyas & Harsasto, 2013), serta pembelajaran lingkungan hidup di sekolah tidak didukung kepedulian pendidik dalam menerapkan kurikulum yang berwawasan lingkungan (Iswari & Utomo, 2017). Dalam hal ini Zulfah *et al.* (2024) mengemukakan perlunya literasi lingkungan yang dapat membantu peserta didik dalam memahami kompleksitas dan upaya

mengelola isu sosial, ekonomi, dan lingkungan, melalui pendekatan yang dapat dijalankan sekolah untuk menyediakan pendidikan secara komprehensif tentang isu-isu tersebut, yang mencakup pengetahuan tentang praktik-praktik berkelanjutan termasuk pada aspek pengelolaan limbah, air, dan energi, yaitu melalui kerangka *Education for Sustainable Development* (ESD). Kerjasama antara Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 2005 menghasilkan kesepakatan bahwa pembelajaran lingkungan hidup yang menggunakan pendekatan ESD dikembangkan melalui Sekolah Adiwiyata dengan beberapa kriteria, yaitu pembelajaran yang dengan pendekatan isu lokal, partisipasi warga sekolah dan keterlibatan masyarakat, serta aksi-aksi proaktif yang terkait dengan tema ESD (Komisi Nasional Indonesia untuk UNESCO, 2014).

SMK Negeri 1 Adiwerna merupakan salah satu sekolah menengah atas yang telah ditetapkan sebagai Sekolah Adiwiyata sejak tahun 2013. Sekolah ini berlokasi di Kabupaten Tegal dan berada pada wilayah yang memiliki risiko pencemaran tanah dan air akibat kontaminasi timbal dari industri peleburan logam serta aki bekas (Wijayati & Purwanti, 2022; Laivy 2014). Dengan jumlah warga sekolah pada tahun ajaran 2022/2023 yang lebih besar dibandingkan SMK lain dengan keahlian yang sama di Provinsi Jawa Tengah, yaitu sebanyak 2.722 orang dan pengelolaan area sekolah sebesar 5 hektar, SMK Negeri 1 Adiwerna memiliki keterbatasan dan hambatan dalam penerapan pembelajaran lingkungan hidup, terutama terkait dengan isu lokal lingkungan hidup Kabupaten Tegal, yaitu pengelolaan sampah, sumber daya air, dan konservasi energi.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptik eksploratif dengan jenis penelitian kualitatif naturalistik. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan induktif dengan strategi penelitian studi kasus tunggal holistik. Analisis secara deskriptif dilakukan untuk menganalisis data-data yang terkait dengan pembelajaran lingkungan hidup dan perilaku warga sekolah, sedangkan perhitungan matematika digunakan untuk pembuktian manfaat ekonomi dan pengelolaan lingkungan yang lebih bertanggung jawab dari penerapan produksi bersih. Penentuan rencana aksi dari pengembangan produksi bersih pada Sekolah Adiwiyata di SMK Negeri 1 Adiwerna dilakukan dengan analisis SWOT melalui pendekatan ESD agar terintegrasi dalam kurikulum dan manajemen sekolah. Sampai dengan tahun 2022 penurunan biaya retribusi sampah dan residu timbulan sampah sebesar 91,74%, penurunan biaya pembelian air bersih untuk dapur sekolah sebesar 67% (penurunan penggunaan air bersih sebesar 91,67%), dan penurunan biaya penggunaan energi listrik sebesar 27,60% (penggunaan energi listrik menurun sebesar 16,15%).

Secara umum praktik produksi bersih di SMK Negeri 1 Adiwerna terkait aspek pengelolaan sampah, konservasi air, dan konservasi energi, telah diterapkan dengan baik pada kriteria partisipasi warga sekolah dan masyarakat, tetapi masih kurang pada kriteria pendekatan isu lingkungan hidup di Kabupaten Tegal, terutama pada aspek konservasi air dan konservasi energi. Analisis SWOT menghasilkan 9 (sembilan) rekomendasi strategi pengembangan produksi bersih yang diurutkan berdasarkan prioritas, yaitu: (1) pelatihan penyusunan bahan ajar untuk tenaga pendidik; (2) publikasi aktivitas pengelolaan lingkungan hidup melalui media sosial; (3) optimalisasi peran Kader Lingkungan; (4) pengelolaan dana CSR untuk penataan dan perawatan fasilitas pendukung pembelajaran lingkungan hidup; (5) peningkatan kapasitas tenaga pendidik; (6) sosialisasi penggunaan fasilitas sekolah sesuai kebijakan yang dimiliki melalui *school branding*; (7) perencanaan anggaran sekolah untuk penyediaan fasilitas IPAL sebagai recycle sumber daya air; (8) internalisasi kebijakan sekolah dalam setiap pertemuan rutin; dan (9) penyusunan kesepakatan antara SMK Negeri 1 Adiwerna, Komite Sekolah, dan orangtua.

SEKOLAH PASCASARJANA