



Model Sekolah Adiwiyata Melalui Program Asistensi Mengajar Berbasis Pembelajaran Experiential

Lilik Wahyuni^{1*}, Sugeng Riyanto²

^{1*}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Ilmu Budaya,

²Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Brawijaya

*Corresponding Author. Email: Lilikwahyuni@ub.ac.id

Abstract: The study aims to get descriptions of (1) collaboration between teachers and students; (2) the development of Adiwiyata school model; and (3) optimizing Adiwiyata schools through a teaching assistance program based on experiential learning. This study used a qualitative descriptive method with a survey and development research design. The data sources of this research were the residents of SMP 12 Malang and students of the teaching assistance program at the Faculty of Agriculture, Universitas Brawijaya. The key instrument of this research was the researcher, assisted by using a questionnaire instrument and observation and interview guidelines. Data analysis was carried out through the stages of (1) data review, (2) data category and classification, (3) data reduction and codification, and (4) drawing conclusions. The research showed (1) students and teacher collaboration in an experiential learning-based teaching assistance program was the students manage the learning in the Concrete Experience and Active Experimentation stages while the teacher manages the learning in the Reflective Observation and Abstract Conceptualization stages; (2) the development of the Adiwiyata school model through the experiential learning-based teaching assistance program was carried out by reviewing the school's vision, mission, and goals, developing a learning plan using the experiential learning method, and developing an environment-based learning arena; and (3) optimization of Adiwiyata schools through experiential learning-based teaching assistance programs was carried out through habituation with a participatory approach.

Abstrak: Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan tentang: (1) kolaborasi guru dan mahasiswa; (2) pengembangan model sekolah adiwiyata; dan (3) optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan rancangan penelitian survey dan pengembangan. Sumber data penelitian ini yaitu guru dan siswa SMP 12 Malang dan mahasiswa program asistensi mengajara Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Instrumen kunci penelitian ini yaitu peneliti sendiri dengan dibantu menggunakan instrument angket serta pedoman observasi dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tahapan (1) telaah data, (2) kategori dan klasifikasi data, (3) reduksi dan kodifikasi data, dan (4) penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini adalah (1) kolaborasi mahasiswa dan guru dalam program asistensi mengajar berbasis pembelajaran *experiential* yaitu mahasiswa mengelola pembelajaran tahap *Concret Experience* dan *Active Experimentation* sedangkan guru mengelola pembelajaran tahap *Reflective Observation* dan *Abstract Conceptualitation*; (2) pengembangan model sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran eksperiential dilakukan dengan tahapan peninjauan visi, misi, dan tujuan sekolah, pengembangan rencana pembelajaran dengan metode experiential learning, dan pengembangan arena pembelajaran berbasis lingkungan; dan (3) Optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential dilakukan melalui pembiasaan dengan pendekatan partisipatif.

Article History

Received: 26-07-2022

Revised: 25-08-2022

Accepted: 22-09-2022

Published: 21-10-2022

Key Words:

Adiwiyata School Model;
Teaching Assistance;
Experiential Learning.

Sejarah Artikel

Diterima: 26-07-2022

Direvisi: 25-08-2022

Disetujui: 22-09-2022

Diterbitkan: 21-10-2022

Kata Kunci:

Model Sekolah
Adiwiyata; Asistensi
Mengajar; Pembelajaran
Experiential.



How to Cite: Wahyuni, L., & Riyanto, S. (2022). Model Sekolah Adiwiyata Melalui Program Asistensi Mengajar Berbasis Pembelajaran Experiential. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 616-628. doi:<https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5673>



<https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5673>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Pendahuluan

Sekolah merupakan lembaga yang mengembangkan interaksi sosial melalui pembelajaran untuk menghasilkan manusia terdidik berdasarkan prinsip edukatif, partisipatif, dan berkelanjutan. Prinsip tersebut sejalan dengan konsep *Education for Sustainable Development (ESD)* yang berusaha untuk mendorong masyarakat, salah satunya sektor pendidikan, agar menjadi tangguh dan berkelanjutan secara konstruktif dan kreatif dalam menghadapi tantangan global. Sebagaimana dikatakan (Segara, 2015) bahwa ESD merupakan gagasan yang berasal dari pendidikan lingkungan yang salah satu penggagasnya adalah Mahatma Gandhi. Dalam merealisasikannya, guru menjadi ujung tombak yang harus peduli terlebih terhadap pendidikan lingkungan. Sebagaimana dikatakan (UNESCO, 2014) bahwa aksi global menempatkan guru sebagai agen perubahan yang paling berpengaruh terhadap pembangunan pola pikir pembelajar.

Pengembangan pendidikan lingkungan yang konstruktif dan kreatif harus dilakukan lembaga pendidikan dengan berkolaborasi dengan berbagai pihak, salah satunya adalah pendidikan tinggi, melalui kegiatan pengembangan, penelitian, dan berbagi praktik pedagogis yang bersifat konservatif. Kolaborasi diharapkan dapat meningkatkan kualitas guru agar memahami tanggung jawab mereka sebagai pembangun masa depan yang berkelanjutan (de Sousa, 2021). Melalui kolaborasi, sekolah dapat melakukan aksi untuk membentuk pola pikir masyarakat agar mencintai lingkungan. Salah satunya yaitu melalui pengembangan sekolah adiwiyata yang didasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2013 tentang pedoman pelaksanaan Program Adiwiyata. Pelaksanaan kebijakan pendidikan lingkungan hidup tersebut diharapkan dapat meningkatkan sikap dan perilaku peduli warga sekolah terhadap lingkungan. Dengan begitu, sekolah dapat dijadikan arena pembelajaran dan kesadaran warga sekolah agar mereka turut bertanggungjawab terhadap upaya-upaya penyelamatan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan (Kamil et al., 2020).

Salah satu lembaga pendidikan yang mengembangkan sekolah adiwiyata yaitu SMP 12 Malang. Pengembangan sekolah Adiwiyata di SMP 12 Malang dilakukan secara kolaboratif dengan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya (FPUB) sebagai pembina pengembangan sekolah berbasis lingkungan. Kolaborasi tersebut ditindaklanjuti dengan MoU antara FPUB dengan SMP 12 Malang dalam program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) khususnya program asistensi mengajar di satuan pendidikan. Dalam asistensi mengajar di satuan Pendidikan, mahasiswa melakukan kegiatan pembelajaran secara kolaboratif di bawah bimbingan guru dan dosen pembimbing (Dirjen Pendidikan Tinggi, 2020).

Kolaborasi dengan FPUB dimanfaatkan SMP 12 Malang untuk (1) mendapat informasi, pengetahuan, dan ketrampilan baru tentang pertanian berkelanjutan, (2) mendapatkan mitra pengembangan arena pembelajaran berbasis tanaman hortikultura untuk mengatasi permasalahan dan kendala dalam menjalankan pembelajaran berbasis lingkungan sesuai dengan latar belakang program studi mahasiswa, dan (3) mempercepat mengembangkan arena pembelajaran berbasis tanaman hortikultura. Hal itu sejalan dengan tujuan program asistensi mengajar di satuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan serta relevansi pendidikan dasar dan menengah dengan pendidikan tinggi dan



perkembangan zaman (Tohir, 2020). Penelitian Pradini et al. (2019) juga menunjukkan bahwa implementasi sekolah adiwiyata harus dilakukan didukung oleh kebijakan sekolah berwawasan lingkungan, menggunakan kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan pengelolaan sarana pendukung yang ramah lingkungan.

Sebagai program baru, SMP 12 Malang kurang memahami program asistensi mengajar dari universitas non pendidikan. Sebagaimana dikatakan (Restiningtyas et al., 2022) bahwa banyak lembaga pendidikan yang merasa tidak membutuhkan mahasiswa asisten pengajar karena pendidikan, pengetahuan, dan kemampuannya tidak sesuai dengan standar kurikulum pendidikan. Dampaknya, program asistensi mengajar belum berjalan sesuai dengan program yang dikembangkan FPUB. Untuk menyelaraskan tujuan sekolah dan program asistensi mengajar perlu dikembangkan model pengembangan sekolah adiwiyata melalui pembelajaran *Experiential Learning* agar SMP 12 mampu membimbing mahasiswa program asistensi mengajar agar dapat mengembangkan *kompetensi* mereka. Dengan begitu, tujuan program asistensi mengajar yakni memberi kesempatan kepada mahasiswa yang berminat pada bidang pendidikan untuk mengajarkan dan memperdalam ilmunya dengan menjadi guru di satuan pendidikan (Tohir, 2020).

Pembelajaran *experiential learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan pengalaman nyata agar mampu mengubah kinerja warga sekolah agar lebih baik. Sebagaimana dikatakan Kolb (dalam Sugiyanto & Lilik Wahyuni, 2020) bahwa *eksperiential learning* didasarkan pada pengalaman nyata melalui peristiwa konkrit yang terjadi di lingkungan pembelajaran. Langkah pembelajarannya dilakukan melalui proses (1) *Concrete Experience* yang memanfaatkan indera pembelajar, (2) *Abstract Conceptualization* yang berupa kegiatan representasi simbolik, analisis, dan pembuatan perencanaan sistematis, (3) *Reflective Observation* yang berupa proses merefleksi hasil pengamatan terhadap orang lain yang terlibat dalam pembelajaran, dan (4) *Active Experimentation* yang berupa proses keterlibatan langsung dan melakukan tindakan pemecahan masalah.

Pengembangan sekolah adiwiyata melalui pembelajaran *Experiential Learning* bertujuan untuk membantu guru SMP 12 dalam membimbing mahasiswa program asistensi mengajar dan membangun kecerdasan lingkungan pembelajaran. Kecerdasan lingkungan tersebut direpresentasikan dalam sikap dan perilaku pembelajar terhadap *eco-literacy* (Fadjarajani & As'ari, 2021). Dengan begitu, SMP 12 dapat memanfaatkan kolaborasi dengan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya (FPUB) untuk (1) merespon positif praktik konservasi lingkungan melalui pendidikan “melek” pertanian, (2) mengembangkan strategi pencitraan SMP 12 sebagai sekolah Adiwiyata, (3) mendongkrak semangat guru, pengurus sekolah, pembelajar, dan wali murid dalam melakukan konservasi lingkungan melalui pemberdayaan warga sekolah, (4) meningkatkan kepuasan dan penghargaan masyarakat terhadap siswa SMP 12 yang turut berperan aktif dalam kegiatan pertanian holtikultura, dan (5) membentuk kesadaran masyarakat terhadap upaya pelestarian lingkungan agraris, proses keberlanjutan sistem agraris, dan menjaga keamanan negara agraris melalui kegiatan pendidikan.

Dalam pembelajaran *eksperiential learning*, guru pamong berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa peserta asistensi mengajar. Guru pamong harus memotivasi dan melibatkan mahasiswa asistensi mengajar dalam proses interaksi belajar mandiri. Sebagaimana dikatakan (Restiningtyas et al., 2022) bahwa guru harus menjembatani dengan membangkitkan kolaborasi agar memungkinkan mereka menjadi calon guru meski tidak memiliki sertifikasi atau gelar sarjana sebagai pendidik. Mahasiswa asistensi mengajar didorong agar memahami dan menemukan permasalahan nyata yang



dihadapi, memahami kebutuhan pembelajarannya, merumuskan tujuan pembelajaran, dan mendiagnosis kebutuhan pembelajarannya dalam mengembangkan program asistensi mengajar sesuai dengan perkembangan diri dan tanggung jawabnya dalam menghadapi kedewasaannya. Guru pamong tidak memaksakan program atau kurikulum yang telah ditetapkan sekolah yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi mahasiswa asistensi mengajar akan tetapi memberi kebebasan kepada mahasiswa asistensi mengajar untuk mengembangkan materi sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan pembelajaran mereka.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan tentang: (1) kolaborasi guru dan mahasiswa; (2) pengembangan model sekolah adiwiyata; dan (3) optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential di SMPN 12 Malang. Melalui penelitian tersebut diharapkan agar SMP 12 Malang mendapatkan mitra kolaboratif untuk mengembangkan model pembelajaran berbasis ekoliterasi untuk mengatasi masalah pembelajaran berbasis lingkungan sesuai dengan latar belakang mahasiswa asistensi mengajar. Penelitian ini juga digunakan untuk memperluas mitra Perguruan Tinggi dengan menjadikan SMP 12 sebagai arena pengembangan petani muda melalui wahana ekoliterasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Rancangan penelitian berupa *survei dan pengembangan*. Rancangan *survei* digunakan untuk mendeskripsikan sikap, perilaku, dan opini guru pamong dan mahasiswa program asistensi dalam melaksanakan sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential di SMPN 12 Malang. Rancangan pengembangan digunakan dalam pengembangan (1) model kolaboratif dan (2) optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential di SMPN 12 Malang serta menguji keefektifan produk tersebut.

Sumber data penelitian ini yaitu guru dan siswa SMP 12 Malang dan mahasiswa program asistensi mengajara FPUB. Data penelitian ini berupa ucapan dan perilaku yang menggambarkan kolaborasi FPUB dan SMP 12 Malang dalam pengembangan sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential di SMPN 12 Malang untuk peningkatan kesadaran pembelajar dalam peningkatan pembangunan pertanian berkelanjutan.

Instrumen kunci penelitian ini yaitu peneliti sendiri dengan dibantu oleh angket serta pedoman observasi dan wawancara. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket, observasi, wawancara mendalam, dan *Focusing Group Discussion* (FDG). Uji keabsahan data penelitian agar mendekati kebenaran dilakukan dengan triangulasi sumber, metode, dan teori. Analisis data dilakukan melalui tahapan (1) telaah data yang diperoleh dari sumber data, (2) kategori dan klasifikasi data sesuai dengan masalah penelitian, (3) reduksi dan kodifikasi data untuk dasar abstraksi dan pemaknaan, dan (4) penarikan kesimpulan hasil analisis berupa (1) kolaborasi guru dan mahasiswa; (2) pengembangan model sekolah adiwiyata; dan (3) optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential di SMPN 12 Malang.



Hasil Penelitian dan Pembahasan

Model Kolaborasi Guru Pamong dan Mahasiswa dalam Program Asistensi Mengajar Berbasis Pembelajaran Experiential di SMPN 12 Malang

Mahasiswa program asistensi mengajar merupakan mahasiswa program pendidikan maupun non kependidikan yang mempunyai minat terhadap pendidikan. Dalam melakukan kegiatan asistensi mengajar, mahasiswa dibekali dengan pengetahuan dasar tentang didaktik metodik pembelajaran di Satuan Pendidikan. Karena itu, mahasiswa bisa diberi kesempatan untuk melakukan pembelajaran. Agar hasilnya lebih maksimal, sekolah harus juga membekali mahasiswa asistensi mengajar tentang cara praktis mengembangkan pembelajaran. Dengan begitu, empati terhadap pendidikan semakin berkembang. Mahasiswa program asistensi mengajar dapat mengembangkan minatnya untuk mengajar sekaligus memperdalam ilmu pertaniannya dengan cara menjadi guru di Satuan Pendidikan.

Kolaborasi antara SMP 12 Malang dan FPUB dalam program asistensi mengajar diharapkan dapat menciptakan kesadaran lingkungan masyarakat melalui pendidikan, menciptakan kesetaraan antara pendidikan dasar menengah dengan pendidikan tinggi, serta meningkatkan pemahaman SMP 12 tentang pertanian berkelanjutan. Melalui kolaborasi dengan guru pamong, mahasiswa diharapkan dapat berpartisipasi dalam meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan, khususnya pertanian, dengan memanfaatkan ilmunya.

Untuk meningkatkan partisipasi mahasiswa, guru pamong harus memberi kepercayaan dan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan sifat mandiri dan tanggung jawabnya. Mahasiswa juga diberi kesempatan untuk membangun softskill memahami dan memecahkan permasalahan melalui komunikasi dan empati. Hal itu sejalan dengan harapan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi yaitu program asistensi mengajar di satuan pendidikan diharapkan dapat meningkatkan pengalaman kontekstual mahasiswa selama lapangan agar kompetensinya meningkat secara utuh sehingga mereka siap kerja atau menciptakan lapangan kerja baru (Tohir, 2020). Dengan begitu, mahasiswa dapat mentransfer ilmu pengetahuan yang dimilikinya untuk sistem pembelajaran di sekolah terjadi peningkatan kualitas lingkungan agraris.

Program asistensi mengajar dijalankan guru dan mahasiswa sesuai dengan tanggung jawab masing-masing. Program asistensi mengajar dilaksanakan berdasarkan model *experiential learning* yakni proses pembelajaran yang dilakukan secara holistik (Kolb, 1984). Berbekal pengetahuannya tentang agribisnis, mahasiswa diberi tanggung jawab untuk mengelola pembelajaran tahap *Concret Experience* dan *Active Experimentation*. Berbekal pengalamannya dalam mengajar, guru pamong mengelola pembelajaran tahap *Reflective Observation* dan *Abstract Conceptualization*. Dengan begitu, mahasiswa program asistensi mengajar dan guru pamong dapat melakukan pembelajaran secara menyenangkan. Program asistensi mengajar dapat dilakukan melalui secara kolaboratif melalui latihan, ketekunan, dan kesabaran (Restiningtyas et al., 2022). Adapun pembagian tugas mahasiswa dan guru pamong tersebut dapat dipilah sebagai berikut;

Tahap *Concrete Experience* merupakan tahap penataan arena pembelajaran. Pada tahap ini, mahasiswa, dengan dibimbing guru pamong, menetapkan arena, materi, dan metode pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Mahasiswa menetapkan proses pengembangan agribisnis mulai dari hilir sampai hulu. Sesuai dengan kondisi lingkungannya, agribisnis yang dikembangkan mahasiswa lebih mengarah ke tanaman hortikultur. Agar tidak merusak lingkungan, memperindah lingkungan sekolah, dan meningkatkan ekonomi warga sekolah, arena pembelajaran berbasis lingkungan sekolah harus direncanakan mahasiswa yang mempunyai bekal ilmu agribisnis. Arena tersebut selanjutnya diaplikasikan sebagai



media pembelajaran berbasis lingkungan agar mampu mengembangkan pengalaman personal pembelajar melalui proses mengalami dan merasakan. Dengan begitu, pembelajaran tidak hanya mengarah pada domain kognitif akan tetapi bisa mencapai domain afektif dan psikomotor. Langkah tersebut sejalan dengan pandangan (Morrison, 2001) bahwa proses merancang intervensi dan program peningkatan kinerja sangat diperlukan kesadaran terhadap fakta bahwa intervensi khusus seringkali tidak sesuai dengan yang diharapkan. Karena itu, untuk mengembangkan kapasitas baru diperlukan kompetensi yang dikembangkan pihak lain. Karena itu, dalam merancang pengembangan kompetensi diperlukan usaha untuk saling beradaptasi terhadap perubahan lingkungan.

Tahap *Reflective Observation* dikembangkan oleh guru pamong. Pada tahap ini, pembelajar melakukan pengamatan terhadap lingkungan sesuai dengan perspektif individual mereka. Tahap awal dilakukan dengan penyampaian tujuan pembelajaran oleh guru. Selanjutnya, pembelajar diajak mengamati, mempersepsi, dan memaknai lingkungan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kegiatan difokuskan pada pemahaman ide dan situasi berdasarkan hasil observasi. Dengan begitu, pembelajar akan memahami penyebab terjadinya sesuatu pada lingkungan sesuai dengan perspektif masing-masing pembelajar. Melalui proses merasa, memikirkan, dan mengambil keputusan, pembelajar menilai objek secara cermat dan objektif agar mendapatkan pemahaman tentang perbedaan sudut pandang, implikasi dan hubungan, serta makna dari lingkungan yang diamati.

Tahap *Abstract Conceptualization* dikembangkan oleh guru pamong. Tahap ini merupakan tahap pengembangan konsep-konsep baru berdasarkan pemahaman pembelajar terhadap lingkungan yang diamati. Konsep tersebut dikembangkan sesuai dengan matapelajaran yang sedang dipelajari. Sebagaimana dikatakan (Tikho & Ganes Gunansyah, 2021) bahwa program adiwiyata dapat diintegrasikan dalam berbagai kegiatan pembelajaran di sekolah khususnya dalam mata pelajaran PPKn, IPA dan ekstrakurikuler. Melalui *Abstract Conceptualization*, pembelajar dibimbing untuk melakukan pemikiran yang tepat dan teliti dengan menggunakan pendekatan sistematis. Dengan begitu, pembelajar dapat melakukan pengaturan dan penyusunan kerangka fenomena sebagai dasar konstruk teori dan membangun model. Pada tahap ini, semua pembelajar dikumpulkan dalam kelompok untuk berdiskusi, membuat laporan secara lisan maupun tertulis, menggambar, bercerita lisan, games, maupun melakukan role playing. Guru menginovasi pembelajaran dengan pengajuan pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang telah diobservasi. Mereka diajak untuk membuat abstraksi dan persepsi terhadap hasil pengamatan. Melalui abstraksi dilakukan konseptualisasi beberapa entitas yang diperoleh dari deteksi sensorik yang dapat diamati (Henson et al., 2012). Selanjutnya, pembelajar membuat laporan secara tulis, lisan, lewat gambar maupun cerita yang dikombinasi dengan game dan role playing. Semua kegiatan dilakukan sesuai dengan pokok bahasan yang dipelajari.

Tahap *Active Experimentation* dikembangkan oleh mahasiswa. Tahap ini merupakan tahap pengaplikasian materi yang telah dipahami siswa dalam kehidupan nyata. Sebagaimana dikatakan (OECD, 2018) bahwa untuk membantu mengaktifkan pembelajar, guru tidak hanya harus mengenali individualitas pembelajar tetapi juga menempatkan dalam rangkaian hubungan yang lebih luas, seperti dengan guru, teman sebaya, keluarga, dan komunitas, yang memengaruhi pembelajaran mereka. Pada tahap ini, guru memberi arahan atau penjelasan kepada siswa bahwa materi yang dipelajari dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajar juga dimotivasi agar berani bereksperimen, dengan keberaniannya mengambil resiko, untuk mengaplikasikan materi dalam kehidupan nyata sesuai dengan pengetahuan,



pengalaman, dan keterampilannya dalam memahami dan menyikapi kejadian di lingkungan sekitarnya.

Agar berhasil, *experiential learning* harus dikembangkan secara bertanggung jawab oleh semua pihak. Sebagaimana dikatakan Ojo (2019) bahwa dalam pembelajaran *experiential learning*, para pendidik harus melatih pembelajar untuk bertanggung jawab dalam membuat laporan rinci terhadap kinerja mereka selama praktik di arena pembelajaran. Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan portofolio (termasuk laporan induksi) yang harus diisi dengan pengalaman selama pembelajaran. Evaluasi dalam bentuk menulis esai reflektif digunakan untuk menggambarkan persepsi pembelajar terhadap manfaat utama dari pembelajaran yang diperoleh selama proses induksi. Melalui kegiatan ini, guru dapat melakukan supervisi untuk memantau dan membimbing pembelajar selama praktik di arena pembelajaran.

Untuk meningkatkan kegiatan *experiential learning*, mahasiswa program asistensi mengajar dan guru pamong harus berkolaborasi dalam (1) memilih pengalaman belajar yang sesuai dengan kriteria pembelajar, tujuan pembelajaran, dan arena pembelajaran, (2) menjadi fasilitator dalam merumuskan masalah dan batasan masalah, mendampingi pembelajar, menyediakan sumber daya yang sesuai dengan kebutuhan, menciptakan keamanan fisik dan emosional, dan mendampingi proses pembelajaran, (4) membantu pembelajar dalam mengenali dan menciptakan peluang untuk melakukan improvisasi pembelajaran dalam situasi yang menantang, melakukan eksperimen yang tidak membahayakan orang lain, dan menemukan solusi, dan (5) menjadi supervisor agar selama pembelajaran, pembelajar memperhatikan hubungan antara konteks satu dan konteks lainnya, antara teori dan pengalaman secara terus menerus. Mereka bergerak di antara empat jenis aktivitas yang berbeda yaitu keterlibatan, penerapan, penyelidikan, dan aplikasi (McDonald, 2020).

Pengembangan Model Sekolah Adiwiyata melalui Program Asistensi Mengajar Berbasis Pembelajaran Experiential di SMPN 12 Malang

Pengembangan sekolah adiwiyata diawali dengan pengkajian terhadap kebijakan sekolah sebagai dasar pengembangan sekolah adiwiyata. Kebijakan tersebut meliputi kegiatan pengkajian visi, misi, dan tujuan sekolah, pengembangan rencana pembelajaran, dan arena sekolah adiwiyata.

Kajian Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah

Kajian visi, misi, dan tujuan sekolah dilakukan untuk melihat kesiapan sekolah dalam menjalankan program asistensi mengajar berbasis pembelajaran experiential. Ditinjau dari visi, misi, dan tujuan sekolah, SMP 12 Malang telah berupaya untuk melaksanakan pendidikan lingkungan hidup dalam kegiatan sehari-hari di sekolah. Dari rumusan visi yang berbunyi “*Terwujudnya Warga Sekolah yang Berkarakter mulia, Menguasai Iptek, dan Berbudaya Lingkungan*” dapat dilihat bahwa membuat kebijakan yang sesuai dengan komponen program Adiwiyata yaitu sekolah berwawasan lingkungan.

Kajian terhadap visi dilakukan karena visi merupakan *guide line* yang menjadi dasar mengembangkan sekolah adiwiyata. Sebagaimana dikatakan (Kantabutra & Avery, 2010) visi merupakan titik awal dari proses transformasi organisasi dan harus mendukung strategi bisnis. Ketepatan visi, misi, dan tujuan sekolah serta penguasaan warga sekolah terhadap visi, misi, dan tujuan sekolah merupakan bagian penting terselenggara atau tidaknya kegiatan sekolah.

Hasil kajian menunjukkan bahwa SMP 12 Malang sudah mempunyai visi, misi, dan tujuan yang mengarah pada pembelajaran berbasis lingkungan. Visi SMP 12 Malang yang



berbunyi “*Terwujudnya Warga Sekolah yang Berkarakter mulia, Menguasai Iptek, dan Berbudaya Lingkungan*” mengharuskan semua kegiatan sekolah berorientasi pada lingkungan. *Berbudaya Lingkungan* menjadi dasar bagi semua anggota sekolah agar menjalankan kegiatan kurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler dalam upaya membentuk sekolah adiwiyata.

Visi SMP 12 Malang dikembangkan menjadi misi dengan indikator “*Terwujudnya lingkungan sekolah yang bersih, sehat, indah, lestari dan mempertimbangkan keseimbangan Sumber Daya Alam (SDA)*”. Misi yang ada selanjutnya dikembangkan menjadi tujuan (1) tersusun dan terlaksananya KTSP yang memuat pelestarian, pengendalian pencemaran serta pencegahan kerusakan lingkungan hidup, (2) tersusunya bahan ajar yang terintegrasi dalam upaya pelestarian, pengendalian pencemaran serta pencegahan kerusakan lingkungan hidup, (3) terlaksananya kegiatan pembelajaran monolitik dan terintegrasi sebagai upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, dan (4) tersedianya sarana prasarana untuk mendukung upaya pencegahan kerusakan dan pencemaran lingkungan.

Hasil penelitian terhadap warga sekolah menunjukkan bahwa visi, misi, dan tujuan SMP 12 Malang belum dipahami oleh semua warga sekolah. Padahal perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi sekolah adiwiyata harus mengacu pada visi, misi, dan tujuan sekolah. Kondisi tersebut diantisipasi dengan kegiatan sosialisasi visi, misi, dan tujuan sekolah agar muncul saling pengertian dan kesadaran bersama tentang “*tanggung jawab*” terhadap sekolah adiwiyata.

Pengkajian dan sosialisasi visi misi merupakan tahapan yang sangat penting dalam pengembangan sekolah adiwiyata yang berkualitas. Sebagaimana dikatakan (Gabriel & Farmer, 2009) bahwa visi dan misi memberi gambaran penting kepada warga sekolah tentang arah dan tujuan sekolah. Kesuksesan program sekolah diawali dengan kesuksesannya dengan mewujudkan visi dan misi sekolah yang merepresentasikan keyakinan, nilai, dan komitmen dan mengungkapkan antusiasme mereka dalam menggambarkan capaian ke depan. Dengan begitu, manfaat penting dari visi dan misi sekolah yaitu sebagai pembentuk harapan dan standar yang jelas bagi warga sekolah.

Pengembangan Rencana Pembelajaran dengan Metode Experiential Learning

Rencana pembelajaran dikembangkan dengan menganalisis komponen pengalaman yang akan dimasukkan dalam proses pembelajaran terlebih dahulu. Pengembangan rencana pembelajaran dilakukan dengan tahapan (1) analisis karakteristik dan kebutuhan pembelajar, (2) identifikasi aktivitas yang sesuai dengan pembelajar dan materi pembelajaran, dan (3) identifikasi masalah potensial yang mungkin akan terjadi ketika mengaplikasikan kegiatan pembelajaran pengalaman.

Analisis karakteristik dan kebutuhan pembelajar didasarkan pada usia, kelas, budaya, keluarga, dan lingkungan. Analisis dilakukan karena pembelajar merupakan produk dari budaya dan lingkungannya. Karena pembelajar dibesarkan dalam lingkungan budaya yang berbeda-beda, mereka harus dikondisikan dengan cara yang berbeda sehingga mereka mampu menghadapi situasi dan masalah yang berbeda dari waktu ke waktu. Pemahaman terhadap karakteristik dan kebutuhan pembelajar tersebut dijadikan dasar penentuan cara mereka belajar dan berinteraksi dengan sesama.

Identifikasi aktivitas yang sesuai dengan pembelajar dan materi pembelajaran digunakan untuk menyesuaikan perkembangan kognitif pembelajar dan materi pembelajaran. Dasar identifikasi yaitu karakteristik dan kebutuhan pembelajar dengan SKL, KI, dan KD. Hasil identifikasi tersebut direalisasikan dalam bentuk langkah-langkah pembelajaran model experiential learning dalam upaya penyampaian materi berdasarkan pengalaman.



Identifikasi masalah potensial dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan akan terjadinya masalah pengaplikasi kegiatan pembelajaran berdasarkan pengalaman. Identifikasi dilakukan agar pembelajaran dengan baik karena pembelajaran sesuai dengan psikologis pembelajar, kurikulum, serta kedalaman dan keluasan materi. Materi pembelajaran harus sesuai kondisi lingkungan sekolah yang memungkinkan ditanami dengan tanaman holtikultura. Metode pembelajaran harus disesuaikan dengan kompetensi ekoliterasi pembelajar. Penyediaan arena pembelajaran harus disesuaikan dengan lingkungan dan kemampuan lembaga dalam membiayai dan mengembagkan sekolah berbasis lingkungan. Produk pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan masing-masing bidang studi dan kebutuhan agribisnis berbasis tanaman holtikultural sebagai upaya peningkatan ekonomi sekolah dan warga sekolah. Melalui analisis masalah potensial tersebut, pembelajaran diharapkan akan terstruktur dengan baik. Sebagaimana dikatakan Moon dalam (Schwartz, 2012) bahwa pembelajaran eksperimental harus difokuskan pada (1) hasil belajar yang terstruktur dengan cermat, (2) sesi pengarahan yang tepat, (3) kesempatan refleksi kegiatan dan hasil pembelajaran, (4) tugas yang diterapkan langsung pada lingkungan pembelajaran, dan (5) kriteria penilaian yang sesuai.

Pengembangan arena pembelajaran berbasis lingkungan berbasis tanaman holtikultura

Arena pembelajaran berbasis tanaman holtikultura merupakan tempat pembentukan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan pembelajar tentang pertanian berbasis lingkungan. Arena pembelajaran menjadi tempat pembelajar untuk mengembangkan kompetensi ekologi pembelajar sehingga mampu menerapkan nilai-nilai, keterampilan, dan partisipasi ekologi dalam kehidupan sehari-hari.

Pemetaan arena pembelajaran yang tepat akan dapat menanamkan kepekaan dan kepedulian pembelajar dalam menghadapi dan memecahkan masalah lingkungan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, arena pembelajaran harus mempunyai nilai jual dan fungsional untuk kepentingan pembelajaran. Tanaman harus ditata sesuai dengan kondisi lingkungan seperti kebutuhan sinar matahari, kebutuhan air, kondisi tanah, kondisi ruang, jumlah pengunjung, luas lahan, dan faktor keindahan.

Dalam metode *experiential learning*, arena pembelajaran menjadi wahana bereksperimen untuk membentuk makna agraris pada diri pembelajar. Pembelajar dapat mengasah tanggung jawabnya dalam memelihara dan merawat lingkungan serta memanfaatkan lingkungan untuk meningkatkan perekonomian melalui proses agribisnis. Melalui pembelajaran dilakukan proses mengikat emosi pembelajar agar tergerak melakukan kegiatan perawatan lingkungan, khususnya melalui tanaman holtikultura. Hal itu sejalan dengan hasil penelitian (Nada et al., 2020) bahwa perilaku *green consumption* akan semakin tertanam pada warga sekolah melalui kemauan mereka untuk menjaga lingkungan rumah dan masyarakat.

Dengan komunikasi yang melibatkan kinerja agraris, pembelajar melakukan proses internalisasi agraris secara berkelanjutan agar mempunyai pemahaman tentang isu-isu lingkungan dan menjadi berani dan mau terlibat aktif dalam memecahkan masalah lingkungan secara berkelanjutan. Sebagaimana dikatakan (Fadjarajani & As'ari, 2021) bahwa empat unsur utama yang harus ada dalam kompetensi ekologis yaitu pengetahuan tentang isu-isu lingkungan, pengetahuan tentang strategi tindakan khusus yang akan diterapkan pada isu-isu lingkungan, kemampuan menghadapi isu-isu lingkungan, dan keterampilan dan sikap yang berkualitas dalam isu-isu lingkungan.

Melalui proses negosiasi dan tindakan komunikatif antara pembelajar dengan lingkungan, pembelajar melakukan harus memperhatikan, meikirkan ulang,



mempertanyakan, mengevaluasi, sampai mendesain ulang lingkungan secara kritis. Dengan begitu, secara diam-diam literasi ekologi akan terinternalisasi dalam diri pembelajar sehingga terjadi koneksi yang lebih harmonis antara pembelajar dengan lingkungan agraris secara interaktif dan dialogis. Sebagaimana dikatakan (Fadjarajani & As'ari, 2021) bahwa literasi ekologi berperan dalam peningkatan partisipasi pembelajar untuk menjaga kelangsungan hidup lingkungan, khususnya agraris, melalui pendidikan. Pemahaman terhadap prinsip-prinsip dasar ekologi dan praktik menjalani kehidupan yang sejalan dengan prinsip-prinsip ekologi diharapkan dapat menjaga kelangsungan hidup manusia akan terjaga karena . Karena itu, pembelajaran berbasis lingkungan menjadi keterampilan penting bagi pendidik di semua tingkatan mulai sekolah dasar dan menengah hingga universitas serta bagi professional lembaga pendidikan dan pelatihan berkelanjutan.

Optimalisasi Sekolah Adiwiyata Melalui Program Asistensi Mengajar Berbasis Pembelajaran Experiential

Optimalisasi pengembangan sekolah adiwiyata dilakukan melalui pembiasaan dengan pendekatan partisipatif. Pembiasaan secara rutin dapat meningkatkan prestasi belajar siswa serta dapat membentuk pola pembelajaran kinestetik, visual, dan audio (Destiyanti & Setiana, 2020). Pembiasaan melatih pembelajar agar melakukan perilaku positif. Pengalaman yang diperoleh melalui pembiasaan di sekolah akan melekat dan menjadi sikap yang positif pada diri pembelajar (Lisnawati, 2016).

Kegiatan diawali dengan penyiapan guru agar mampu menjalankan fungsi keteladanan yang dilakukan oleh guru agar pembelajar melihat dan meniru perilaku guru yang baik dan positif. Guru harus menjadi teladan dalam pengelolaan lingkungan seperti menanam, menyiram, memotong, dan mengganti tanaman, memilah sampah organik dan non organik, membuat pupuk organik, menghias lingkungan, dan memasarkan produk pertanian. dilakukan melalui workshop untuk pelatihan, pengembangan sarana pendukung, pengembangan isu lokal dan global untuk pembelajaran, dan pemberian penghargaan. Sebagaimana dikatakan (Gentry et al., 2011) bahwa efektivitas guru akan memberikan kontribusi dalam peningkatan efektivitas pendidikan dan pengembangan profesional.

Kegiatan pelatihan diadakan sekolah dengan kolaborasi antara guru dan FPUB. Guru dikenalkan dengan tanaman, media tanam, kebutuhan matahari, kebutuhan air, agribisnis, dan pengelolaan lingkungan. Kerjasama yang dilakukan merupakan upaya dalam pelaksanaan program Adiwiyata yang telah disesuaikan dengan salah satu indikator Kementerian Lingkungan Hidup. Melalui Kerjasama diharapkan terjalin kemitraan agar pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup dengan berbagai pihak.

Pengembangan isu lokal dan global dalam pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk memotivasi pembelajar agar mencintai lingkungan. Sebagaimana dikatakan (Paiva et al., 2016) pendidikan lingkungan perlu diintegrasikan ke dalam kurikulum secara lebih eksplisit, tidak secara implisit dimasukkan dalam matapelajaran lain. Beberapa isu mengenai sampah, pertanian, holtikultura, pemasaran produk pertanian, kemiskinan, dan kesetaraan ekonomi bisa dijadikan bahan penyadaran perlunya pembelajaran berbasis lingkungan. Dengan mengetahui isu lokal dan global, guru dapat membentuk kesadaran dan pengetahuan bagi warga sekolah dan masyarakat untuk memelihara lingkungan.

Sarana pendukung sangat diperlukan untuk optimalisasi pengaplikasian sekolah Adiwiyata. Sebagaimana dikatakan oleh (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kemendikbud, 2011) bahwa sekolah adiwiyata harus mempunyai kebijakan berwawasan lingkungan, pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan



pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan. Untuk merealisasikan program sekolah adiwiyata, sekolah merencanakan pengadaan pohon lidah mertua di setiap ruangan agar sirkulasi udara menjadi lebih baik. Setiap kelas harus disediakan wastafel dan tempat sampah. Di berbagai tempat disediakan alat pembersih dan perawat lingkungan, sampah pilah, dan toilet. Tempat wudhu dilengkapi dengan saluran air sisa wudhu untuk dijadikan kolam ikan dengan sistem aquaponik. Beberapa gazebo diatur agar bisa dijadikan sebagai tempat belajar dan display berbagai karya pembelajar. Untuk membuat lingkungan menjadi lebih menarik, di beberapa tempat ditaruh slogan atau poster tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, dan literasi agraris. Sekolah juga menyediakan kamar mandi, toilet, dan tempat wudhu dengan air yang bersih, tempat sampah pilah, wastafel, peralatan dan perawatan lingkungan sekolah, keanekaragaman hayati, serta tanaman di berbagai sudut lingkungan sekolah.

Pemberian penghargaan kepada warga sekolah yang berperilaku baik dan memiliki rasa peduli yang tinggi terhadap lingkungan sekolah. Melalui penyadaran kepada guru tentang perlunya penghargaan, guru dapat merancang bentuk penghargaan mulai dari penghargaan yang bersifat individu maupun kelompok. Berbagai bentuk penghargaan bisa diberikan kepada pembelajar yang mendukung program adiwiyata dengan memelihara tanaman, media tanam, kebutuhan matahari, kebutuhan air, agribisnis, dan pengelolaan lingkungan bisa diberikan dalam bentuk pujian atau penguatan secara langsung maupun hadiah setiap hari senin.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan antara lain (1) kolaborasi *experiential learning* dalam program asistensi mengajar berbasis tanaman hortikultura di SMP 12 Malang dilakukan secara kolaboratif antara FPUB dengan SMP 12 Malang. FPUB melalui mahasiswa program asistensi mengajar bertanggung jawab mengelola pembelajaran tahap *Concret Experience* dan *Active Experimentation* sedangkan SMP 12 Malang melalui guru pamong bertanggung jawab mengelola pembelajaran tahap *Reflective Observation* dan *Abstract Conceptualization*; (2) pengembangan Model Sekolah Adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran *experiential* di SMPN 12 Malang dilakukan melalui tahapan (a) peninjauan visi, misi, dan tujuan sekolah, (b) pengembangan RPS dengan metode *experiential learning*, dan (c) pengembangan arena pembelajaran berbasis tanaman hortikultura; dan (3) optimalisasi sekolah adiwiyata melalui program asistensi mengajar berbasis pembelajaran *experiential* di SMPN 12 Malang dilakukan melalui pembiasaan dengan pendekatan partisipatif dilakukan melalui workshop untuk pelatihan, pengembangan sarana pendukung, pengembangan isu lokal dan global untuk pembelajaran, dan pemberian penghargaan.

Saran

Adapun saran yang disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini yakni; (1) guru pamong diharapkan menindaklanjuti sekolah adiwiyata sebagai arena pembelajaran berbudaya lingkungan; (2) mahasiswa program asistensi mengajar diharapkan dapat meningkatkan kompetensi pembelajaran eksperimental agar mampu berpartisipasi dalam menjaga kelangsungan hidup lingkungan agraris melalui Pendidikan; (3) kepada SMP 12 Malang diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran berbasis lingkungan dan (4) Fakultas Pertanian UB diharapkan dapat meningkatkan kolaborasi dengan sekolah agar dapat mengembangkan minat generasi untuk menjadi petani milenial.



Daftar Pustaka

- de Sousa, L. O. (2021). Learning experiences of a participatory approach to educating for sustainable development in a South African higher education institution yielding social learning indicators. *Sustainability (Switzerland)*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/su13063210>
- Destiyanti, I. C., & Setiana. (2020). Habituation Behavior to Enhance Student Learning. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 410(Imcete 2019), 296–299. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200303.072>
- Dirjen Pendidikan Tinggi. (2020). Buku Panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. In *Buku Panduan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka*.
- Fadjarajani, S., & As'ari, R. (2021). Ecopedagogy based learning as an effort to increase student ecoliteration and the development of environmental care characters. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 683(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/683/1/012046>
- Gabriel, J. G., & Farmer, P. C. (2009). How to Help Your School Thrive Without Breaking the Bank. *Adolescence*, 44(174), 503. <https://eep581.files.wordpress.com/2014/03/vision-mission.pdf>
- Gentry, M., Steenbergen-Hu, S., & Choi, B. Y. (2011). Student-identified Exemplary Teachers: Insights from Talented Teachers. *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 111–125. <https://doi.org/10.1177/0016986210397830>
- Henson, C., Sheth, A., & Thirunarayan, K. (2012). Semantic Perception: Converting Sensory Observations to Abstractions. *IEEE Internet Computing*, 16(2), 26–34. <https://doi.org/10.1109/MIC.2012.20>
- Kamil, P. A., Ellysa Putri, & Syahrul Ridha. (2020). Optimalisasi Environmental Literacy Pada Sekolah Adiwiyata di Kota Banda Aceh Untuk Menanamkan Sikap Peduli Lingkungan. *Journals Georafflesia*, April. <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia/article/view/1032>
- Kantabutra, S., & Avery, G. C. (2010). The Power of Vision: Statements that Resonate. *Journal of Business Strategy*, 31(1), 37–45. <https://doi.org/10.1108/02756661011012769>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kemendikbud. (2011). *Panduan Adiwiyata*.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development. *Prentice Hall, Inc.*, 1984, 20–38. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7223-8.50017-4>
- Lisnawati, S. (2016). The Habituation of Behavior as Students' Character Reinforcement in Global Era. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(3), 413. <https://doi.org/10.15575/jpi.v2i3.852>
- McDonald, B. (2020). *Improving teaching and learning through experiential learning*. 238.
- Morrison, T. (2001). Actionable Learning: A Handbook for Capacity Building Through Case Based Learning. *Asian Development Bank Institute*, 528. <https://id.b-ok.asia/book/2556961/6871ae>
- Nada, H. N., Rhina Uchyani Fajarningsih, & Okid Parama Astirin. (2020). Sekolah Adiwiyata untuk Menumbuhkan Perilaku Green Consumption pada Warga Sekolah Smp Negeri 1 Wajak. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek (SNPBS) Ke-V 2020*, 101–106.



- OECD. (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. *OECD Education Working Papers*, 23. <http://www.oecd.org/education/2030/E2030> Position Paper (05.04.2018).pdf
- Ojo, T. A. (2019). Work-Integrated Learning Practices: Lessons from Private Higher Education Institutions. *Educator Multidisciplinary Journal*, 3(1), 7–25.
- Paiva, T., Tracana, R., & Tadeu, P. (2016). The importance of EE (Environmental education) in LLE (lifelong education). *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2016(DecemberSpecialIssue), 906–911.
- Pradini, I. K., Sudjanto, B., & Nurjannah, N. (2019). Implementasi Program Sekolah Adiwiyata Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sdn Tanah Tinggi 3 Kota Tangerang. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 7(2), 122–132. <https://doi.org/10.21009/jgg.072.03>
- Restiningtyas, L. N., Sayekti, T., & Maryani, K. (2022). The Effectiveness of Teaching Assistants in the MBKM Program in Improving the Quality of Learning. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3.
- Schwartz, M. (2012). Best Practices in Experiential Learning. *Research Associate*, 1–18.
- Segara, N. B. (2015). Education for Sustainable Development (ESD): Sebuah Upaya Mewujudkan Kelestarian Lingkungan. *SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.15408/sd.v2i1.1349>
- Sugiyanto, & Lilik Wahyuni. (2020). *Pendidikan Orang Dewasa (Andragogi)*. Universitas Brawijaya Press.
- Tikho, A. E., & Ganes Gunansyah. (2021). *Studi Analisis: Implementasi Program Adiwiyata di Sekolah Dasar*.
- Tohir, M. (2020). *Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemdikbud RI. <https://doi.org/10.31219/osf.io/ujmte>
- UNESCO. (2014). *Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development*. y the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1674unescoroadmap.pdf>