

# Implementasi Sekolah Adiwiyata Terhadap Sikap Peduli Lingkungan di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Walidatul 'Ulya<sup>1</sup>, Diza Raistiana Andini<sup>1</sup>, Mima Nuraeni<sup>1</sup>, Risky Aprillia Pratiwi<sup>1</sup>, Trikinasih Handayani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Ahmad Dahlan, <sup>2</sup>SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta

---

## Key Words:

Adiwiyata, Implementasi, Lingkungan, Sikap Peduli Lingkungan, Sekolah

---

## Abstrak

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan program Adiwiyata di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Adapun teknik pengumpulan data yaitu melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil yang didapatkan yaitu SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta sudah melaksanakan program Adiwiyata dengan sebaik-baiknya. Hal ini bisa dilihat dari kondisi lapangan sekolah yang luas dan rimbun, green house, musholla, we dan kantin dalam kondisi yang sangat layak. Selain itu, SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta juga sudah meminimalisir penggunaan plastik, memilah sampah dan melakukan penghijauan di lingkungan sekolah. Pencapaian tersebut tidak lepas dari peran seluruh warga sekolah. Dalam program Adiwiyata saat ini, SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta termasuk rintisan sekolah Adiwiyata..

---

**How to Cite:** 'Ulfa, Andini, Nuraeni, Risky. (2023). Implementasi Sekolah Adiwiyata Terhadap Sikap Peduli Lingkungan di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.

---

## PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar manusia dan memiliki dampak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Komponen lingkungan terdiri dari komponen biotik dan komponen abiotik. Sedangkan pengertian lingkungan sekolah adalah suatu lingkungan yang didalamnya terdapat proses pendidikan dan pembelajaran dilaksanakan secara sistematis, terprogram dan terencana dari tingkat dasar sampai tingkat yang lebih tinggi, sehingga dapat memberikan hasil yang sebesar-besarnya baik bagi pendidik maupun bagi peserta didik. Lingkungan sekolah baik langsung maupun tidak langsung sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar yang akan dicapai. Lingkungan belajar yang kondusif sangat penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas. Pemberian pengetahuan dan kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat. ternyata sangat efektif jika diterapkan pada peserta didik sejak bangku sekolah. Harapannya, di luar lingkungan sekolah anak-anak bisa hidup bersih dan sehat seperti saat masih bersekolah (Wardani, 2020). Di lingkungan sekolah, komponen biotik mencakup semua makhluk hidup seperti peserta didik, guru, tenaga kerja dan tanaman, sedangkan komponen abiotik meliputi elemen-elemen seperti gedung sekolah, meja, kursi, serta berbagai fasilitas sekolah lainnya. Lingkungan sekolah merupakan kombinasi berbagai faktor yang memiliki dampak signifikan pada pendidikan, terutama dalam membentuk sikap dan potensi siswa (Mawardi, 2019).

Dalam lingkungan hidup terdapat isu permasalahan yang dapat digolongkan menjadi dua bagian, yang pertama berupa masalah lingkungan yang muncul sebagai akibat dari berbagai gejala alam itu sendiri, seperti gempa, erupsi, gerhana dan lain-lain. Selanjutnya yang kedua, berupa masalah lingkungan yang disebabkan karena ulah manusia. Perubahan-perubahan yang

disebabkan oleh alam yang selanjutnya merupakan gejala yang ada menimbulkan berbagai dampak kepada penghuninya, akan tetapi sebagian besar dampak yang timbul dari perubahan tersebut diselesaikan oleh alam sendiri, yaitu dengan mempertahankan keseimbangan (Ariwidodo, 2014).

Dalam rangka peduli terhadap lingkungan salah satu upaya yang dilakukan oleh manusia yaitu dengan membatasi perilaku manusia dalam setiap kegiatannya sesuai dengan Undang-Undang Lingkungan Hidup, sehingga keseimbangan akan senantiasa terjaga antara manusia dan alam. Perilaku manusia yang senantiasa peduli terhadap lingkungan, salah satu aspeknya, dapat diwujudkan dengan pemeliharaan lingkungan sekolah agar senantiasa dalam keadaan rapi dan bersih (Ariwidodo, 2014). Proses penanaman dan kesadaran peduli lingkungan merupakan hal yang positif apabila mulai diterapkan melalui pendidikan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukannya kesadaran bagi setiap siswa maupun warga sekolah untuk menanamkan karakter peduli lingkungan di sekolah.

Pembiasaan peduli lingkungan dapat membentuk karakter peserta didik, sehingga akan membentuk kebiasaan melindungi, melestarikan dan menjaga lingkungan (Muhammad, 2017: 4). Namun perilaku peduli lingkungan tidak bisa dilakukan instan, namun diperlukan tahapan-tahapan berupa siswa memahami terlebih dahulu tentang makna dari sebuah kebaikan, kemudian memunculkan rasa komitmen pada siswa disertai dengan implementasi atau penerapan perilaku siswa (Rezkita & Wardani, 2018).

Pendidikan merupakan upaya terencana dalam membentuk kualitas manusia yang baik serta menjadi institusi yang berperan penting dalam pendidikan karakter peduli lingkungan. Hal yang mempengaruhi terwujudnya keberhasilan peserta didik adalah lingkungan. Lingkungan yang baik dapat membentuk kegiatan pembelajaran yang efektif, efisien serta menyadarkan warga sekolah untuk ikut andil dalam pengelolaan lingkungan. Salah satu program pendidikan mengarah pada upaya untuk menanamkan sikap peduli lingkungan bagi pelajar adalah program Adiwiyata. Program Adiwiyata berperan dalam hal ini menciptakan situasi dan kondisi yang mendukung pengembangan karakter peduli lingkungan (Ardiyanto dkk, 2018). Kebijakan menjaga dan melindungi lingkungan sekolah dicanangkan oleh menteri pendidikan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata tertulis bahwa program Adiwiyata merupakan sebuah program untuk menumbuhkan kebiasaan menjaga lingkungan yang dapat diikuti oleh Sekolah Dasar (SD) sederajat, Sekolah Menengah Pertama (SMP) sederajat, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) sederajat.

Adiwiyata merupakan program dari pemerintah dalam upaya perlindungan lingkungan melalui institusi pendidikan. Adiwiyata berperan sebagai upaya menjaga lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Program Adiwiyata bertujuan untuk mewujudkan warga sekolah yang memiliki tanggung jawab sebagai upaya perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan pengelolaan yang baik dalam mendukung pembangunan berkelanjutan (Wardani, 2020). Dengan program Adiwiyata bisa tercapai dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran peserta didik mengenai masalah lingkungan. Memahami permasalahan lingkungan hidup yang dimaksud adalah pemahaman melibatkan pemahaman dan interpretasi kondisi lingkungan. Kemampuan pemahaman pentingnya menjaga lingkungan kehidupan ini berguna untuk kehidupan saat ini dan kehidupan yang mendatang. Peserta didik akan dapat memahami dan mengambil keputusan terkait pada alam dan perubahan alam karena aktivitas manusia (Afrianda dkk, 2019).

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif diambil untuk mendeskripsikan implementasi dari program Adiwiyata beserta upaya-

upaya sekolah untuk meningkatkan karakteristik peduli lingkungan pada peserta didik. Penelitian ini bertempat di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta pada Rabu, 9 Agustus hingga Jumat, 8 September 2023 yang dilaksanakan beriringan dengan kegiatan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) 2. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, kuesioner dan dokumentasi. Adapun analisis data menggunakan model Miles and Huberman. Data yang terkumpul akan ditulis berbentuk uraian serta disederhanakan untuk memudahkan pemahaman para pembaca sehingga penarikan kesimpulan mudah pula dilakukan.

Pelaksanaan penelitian memiliki beberapa tahapan diantaranya: 1) Pembuatan instrumen observasi dan kuesioner beserta rubrik penilaian, 2) Validasi instrumen oleh ahli, 3) Mengurus perizinan untuk melakukan observasi, 4) Pengambilan data menggunakan metode observasi dan kuesioner, 5) Pengolahan data yang telah diperoleh, dan 6) Penulisan artikel penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian ini didapat dari observasi atau pengamatan yang dilakukan di lingkungan sekolah. Data pendukungnya berupa hasil wawancara yang akan dijabarkan di bagian pembahasan. Berikut merupakan hasil observasi yang disajikan dalam bentuk tabel.

Contoh:

Tabel 1. Hasil Observasi

Aspek yang dinilai	Skor
Kondisi <i>GreenHouse</i>	4
Kondisi Halaman Sekolah	4
Kondisi Kantin Sekolah	2
Kondisi Masjid Sekolah	3
Kondisi Pembuangan Sampah	3
Kondisi Tempat Cuci Tangan	3
Kondisi Toilet Sekolah	3
Penggunaan Listrik	4
Terdapat Taman Terbuka Hijau	4
<b>Total</b>	<b>83%</b>

Sumber: Diolah dari data penelitian, 2023

### Pembahasan

Program Adiwiyata merupakan suatu program pendidikan yang bertujuan dalam membina siswa dengan harapan memiliki pengertian, kesadaran, sikap, perilaku yang asional serta memiliki tanggung jawab terhadap alam dan terlaksanakannya pembangunan yang berkelanjutan yang dapat terlaksana melalui program sekolah (Sitisyarah, 2017). Penerapan

Sekolah Adiwiyata memerlukan kerjasama banyak pihak baik internal maupun eksternal. Hal ini untuk memberikan manfaat bersama kepada warga sekolah, masyarakat tau lingkungan dalam mengelola dan melindungi lingkungan hidup (Fathurrahman dkk, 2022). Peserta didik dapat belajar secara kompetitif dan kreatif dengan kenyamanan lingkungan belajar yang ada. Kenyamanan lingkungan belajar akan tercapai bila seluruh warga sekolah siap untuk dapat menghabiskan waktu bersama membangun dan mengelola lingkungan sekolah yang hijau dan asri tanpa sampah berserakan (Herlina, 2021).

Berdasarkan data Tabel 1 observasi lingkungan sekolah, diperoleh nilai sebesar 83% yang dikategorikan baik atau memenuhi syarat. Menurut Azizah & Oktanova (2019) kategori penilaian dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu baik atau memenuhi syarat jika mencapai 30%-100%, sedang apabila mencapai 61%-79%, dan tidak memenuhi syarat jika persentase 60%. Adapun beberapa titik yang diobservasi antara lain halaman sekolah, kondisi kantin sekolah, kondisi green house sekolah, kondisi toilet sekolah, kondisi masjid sekolah, kondisi Dembuangan sampah, kondisi tempat cuci tangan, kondisi taman sekolah serta penggunaan listrik.

Kondisi halaman sekolah SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta mendapatkan skor 4 yang dapat dinilai dari kondisi halaman sekolah yang luas, dan terawat, tidak ditemukannya sampah plastik di sekitar halaman sekolah serta terdapat berbagai jenis tanaman yang memperindah halaman depan sekolah. Halaman sekolah yang terawat tidak terlepas dari Kegiatan lingkungan dari partisipasi warga sekolah yang dapat terimplementasi dengan cara melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan.

Kantin sekolah mendapatkan skor 2 karena kondisi kantin khususnya pada meja makan yang terkadang masih kurang bersih. Terlepas dari hal tersebut, makanan yang diperjual belikan terbilang sehat dan bergizi, namun dijumpai beberapa makanan yang mengandung pewarna dan pengawet buatan. Kantin juga menyediakan kertas, gelas, serta piring sebagai wadah makanan dan minuman. Setiap sudut kantin disediakan tempat sampah sehingga siswa bisa membuang sampah pada tempatnya. Menurut Julaiha & Maula (2019) standar sehat yang digunakan untuk kantin sekolah juga harus memperhatikan standar kebersihan, baik meja maupun peralatan pendukungnya. Oleh karena itu, jika pihak sekolah lebih memperhatikan kebersihan dan kesehatan makanan di kantin maka bisa mendapatkan skor maksimal. Sedangkan pada Green house mendapatkan skor 4 karena perawatan green house dilakukan secara berkala yaitu 2 kali dalam 1 minggu. Dalam green house terdapat lebih dari 10 jenis tanaman serta tersedianya peralatan dan bahan yang memadai, seperti pupuk kompos untuk meningkatkan nutrisi tanaman dan saluran air untuk menyiram tanaman.



Gambar 1. Bak Sampah

Kondisi toilet mendapatkan skor 3 karena pembersihan toilet yang rutin menjadikan toilet selalu bersih, sirkulasi air yang lancar, jernih dan tempat sampah yang dalam keadaan sangat baik namun tidak tersedianya wastafel. Masjid mendapatkan skor 3 dikarenakan bangunan masjid sekolah yang cukup besar, tersedianya peralatan sholat yang lengkap serta Toilet dan tempat wudhu. Namun untuk tempat ibadah putri belum terfasilitasi karena menggunakan Graha Ibnu Sina yang mana merupakan tempat untuk kegiatan olahraga indoor dan beberapa kegiatan pertemuan. Terdapatnya tulisan-tulisan pada dinding toilet mengenai hemat air merupakan pengingat kepada siswa dalam rangka menghemat air ketika berwudhu. Hal tersebut perlu

dilakukan sebagai langkah kecil agar seluruh warga sekolah yang akan menggunakan air di area masjid tidak terkendala. Menurut Sinaga (2014), kebersihan toilet dapat menjadi pengukuran terhadap kualitas manajemen sanitasi di suatu tempat. Sarana toilet diperuntukan untuk masyarakat sekolah, sehingga pengguna toilet sekolah akan sangat beragam dan senantiasa berganti. Genangan pada toilet juga dapat menjadi tempat/sarana penyebaran penyakit, salah satunya yaitu demam berdarah (DBD). Adapun Alat dan bahan pembersih toilet dapat berupa sapu, sikat, disinfektan sudah mencukupi untuk kebersihan kamar mandi dikarenakan terdapat petugas kebersihan yang bertugas pada setiap paginya.

Pembuangan sampah mendapat nilai 3 karena tempat sampah mudah ditemukan namun tidak dipisahkan menjadi bahan organik dan anorganik. Kondisi tempat sampah bersih karena pengangkutan sampah dilakukan secara rutin dan pembuangan akhir dikirimkan ke petugas Departemen Lingkungan Hidup (DLH). Kondisi bak cuci tangan dinilai 4 karena mudah ditemukan hampir di setiap kelas, air mengalir dengan baik, dan selang pembuangan tidak terdapat kebocoran. Sabun cuci tangan hanya tersedia di tempat-tempat tertentu seperti ruang guru, laboratorium IPA dan masjid.

Taman mendapatkan skor 4 dengan kondisi tanaman yang dirawat secara berkala. Terdapat lebih dari 10 jenis tanaman dengan letak tanaman yang rapi dan bersih karena dilakukan pembersihan dedaunan kering di sekitar taman atau lapangan. Penyusunan taman juga melibatkan beberapa aspek seperti kenyamanan dan keindahan yang berjalan beriringan. Menurut Agustina & Saragi (2018), taman yang dikelola dengan baik selalu dilakukan pengecekan secara berkala sehingga terkoordinir dengan rapi dan mengatasi tanaman yang rusak atau mati sesegera mungkin, sehingga mampu memberikan nilai kenyamanan dan keindahan sekaligus bagi seluruh warga sekolah. Dengan adanya hal tersebut, dapat mendukung kondisi taman untuk mendapatkan skor 4. Penggunaan listrik mendapatkan skor 4 karena sekolah telah menggunakan listrik sesuai dengan kebutuhannya, mematikan alat elektronik atau AC jika tidak digunakan, menghemat air saat digunakan, ventilasi dan cahaya yang masuk ruangan mencukupi sehingga dapat menghemat daya listrik.



Gambar 2. Kondisi Wastafel



Gambar 3. Green House

Selain observasi, juga dilakukan pengisian kuesioner oleh ketua dan wakil ketua Ikatan Pelajar Muhammadiyah (IPM), peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler Adiwiyata dan guru biologi. Melalui kegiatan tersebut, diperoleh hasil bahwa program Adiwiyata di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta telah dibentuk selama kurang lebih 5 tahun tepatnya pada awal tahun 2018. Pada tahun tersebut, SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta diminta untuk mengikuti program sekolah Adiwiyata hingga akhirnya di tahun 2018 sudah mencapai ke tingkat kota Yogyakarta. Seluruh warga sekolah mulai dari guru, staf tata usaha, karyawan serta siswa terlibat dalam program Adiwiyata SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Bahkan di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta pada tahun 2018 memiliki ekstrakurikuler Adiwiyata sebagai pengaplikasian program sekolah Adiwiyata tingkat kota Yogyakarta. Pada ekstrakurikuler Adiwiyata memiliki dua fokus utama yaitu menangani kebersihan lingkungan dan mengolah sampah menjadi barang berharga yang dimanfaatkan di bidang *entrepreneurship*. Berjalannya kegiatan ini sangat membutuhkan peran dari seluruh warga sekolah dan dilakukan secara



konsisten. Menurut Muhammad & Sumarnie (2021), tugas dari tim Adiwiyata yaitu mengelola lingkungan termasuk melibatkan unsur warga sekolah termasuk keterlibatan aktif siswa.

Tujuan utama dari implementasi program Adiwiyata di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta yakni untuk menanamkan dan memberdayakan karakter serta gerakan peduli lingkungan hidup. Melalui tujuan tersebut diharapkan nantinya akan terbentuk karakter peduli lingkungan bagi seluruh warga sekolah. Adapun tujuan yang berkelanjutan dari implementasi ini yaitu membawa program Adiwiyata SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta dalam kancah nasional. Adapun contoh perilaku peduli lingkungan yang dimaksud yaitu bagaimana cara membuang dan mengolah sampah dengan baik dan benar serta menghemat penggunaan energi. Fasilitas sangat diperlukan untuk mendukung berjalannya program Adiwiyata, SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta telah memiliki beberapa fasilitas pendukung tersebut, misalnya lingkungan sekolah yang terdapat pepohonan rindang, adanya lahan untuk menanam pohon, tersedianya greenhouse, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan di setiap sudut sekolah.



Gambar 4. Kondisi Taman



Gambar 5. Kondisi Halaman Sekolah

Pelaksanaan program Adiwiyata tentu memiliki faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung dari terlaksanakannya program Adiwiyata di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta antara lain yaitu jumlah siswa yang banyak dengan sikap peduli lingkungan yang cukup tinggi walaupun tetap harus diberikan bimbingan. Guru dan karyawan juga sangat mendukung dalam pelaksanaan kegiatan Adiwiyata. Adapun faktor penghambatnya yaitu kurangnya personil dalam perawatan sarana dan prasarana, pengetahuan warga sekolah yang kurang meluas mengenai program Adiwiyata, belum terarahnya kerjasama antara guru dengan warga sekolah dalam mewujudkan program Adiwiyata, sekolah berada di lingkungan yang terlalu padat, sehingga tempat terbuka masih terbatas dan taman hijau masih kurang memadai karena ukurannya yang kecil.

Sikap peserta didik dari implementasi program Adiwiyata masih harus terus ditingkatkan dan diamati dalam penerapan program Adiwiyata karena agar tetap dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan pada peserta didik. Serta diimbangi oleh pihak sekolah yang memfasilitasi program Adiwiyata dengan menyediakan misalnya tempat sampah jenis organik dan anorganik. Pengelolaan *green house* masih tetap berjalan dengan siswa yang diminta untuk ikut berpartisipasi. Dalam pengelolaan *green house* dapat dilakukan dengan berbagai cara, contohnya seperti: mempersiapkan bibit tanaman hias, menjaga tanaman supaya tumbuh dengan baik, dan mengelola tanaman hias agar tetap lestari (Noferdian et al., 2020). Adapun kegiatan yang dapat diterapkan oleh peserta didik dan pihak sekolah misalnya merawat tanaman, membersihkan lingkungan, memilah sampah dan sebagainya. Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk memberikan edukasi kepada siswa sehingga diharapkan adanya sedikit demi sedikit perubahan sikap peduli lingkungan yang ada di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta.

Implementasi program Adiwiyata dalam kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan pada semua jenis mata pelajaran yang tentunya menyesuaikan karakteristik dari mata pelajaran tersebut. Misalnya pelajaran bahasa Indonesia diminta untuk menulis essay terkait. pelestarian lingkungan, mata pelajaran geografi dapat mempelajari perubahan iklim, biologi mempelajari ekosistem dan lain sebagainya. Pengintegrasian peduli lingkungan dapat juga dilakukan melalui

kegiatan ekstrakurikuler yang sudah ada dan pengembangan diri siswa. Implementasi program Adiwiyata sangat berperan dalam pengkondisian lingkungan sekolah dan pembiasaan siswa terhadap perilaku peduli lingkungan. Dengan demikian pembiasaan perilaku peduli lingkungan ini akan membentuk karakter peduli lingkungan peserta didik, sehingga dalam diri peserta didik akan tertanam kebiasaan untuk menjaga, merawat dan melestarikan lingkungannya (Muhammad, 2017: 4).

## KESIMPULAN

SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta telah melaksanakan program Adiwiyata sejak tahun 2018 dan terus meningkat di setiap tahunnya. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi memperoleh skor 83% yang dikategorikan memenuhi syarat. Implementasi program Adiwiyata SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta tidak terlepas dari peran seluruh warga sekolah. Kegiatan nyata dilakukan baik di lapangan maupun dalam proses pembelajaran untuk menanamkan sikap peduli lingkungan dan nilai-nilai Adiwiyata. Implementasi program ini disesuaikan dengan 2 komponen, yaitu sikap peduli lingkungan, dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan. Sekolah menciptakan regulasi yang bertujuan dalam mewujudkan sekolah yang ramah lingkungan, diantaranya pengelolaan sampah, perawatan tanaman di lingkungan sekolah, penghematan penggunaan listrik dan air.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ilmiah ini, diantaranya kepada validator instrumen dan pihak sekolah yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan pengambilan data serta berbagai pihak terkait yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianda, R., Yolida, B., & Marpaung, R. R. T. (2019). Pengaruh program adiwiyata terhadap literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 7(1), 32-42.
- Agustina, M. A., & Saragi, D. S. (2018). Studi Penataan Taman Sekolah Penerima Adiwiyata Di Kabupaten Langkat Ditinjau Dari Segi Prinsip Desain Taman. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 7(1), 31. <https://doi.org/10.24114/gr.v7i1,10849>
- Ardiyanto, R., Banowati, E., & Suharini, E. (2018). Implementasi Program Adiwiyata Terhadap Sikap Peduli Siswa Pada Lingkungan Di SMA Negeri 1 Bandar Kabupaten Batang. *Edu Geography*, 6(2), 110-117.
- Ariwidodo, E. (2014). Relevansi Pengetahuan Masyarakat tentang Lingkungan dan Etika Lingkungan dengan Partisipasinya dalam Pelestarian Lingkungan. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam*, 11(1), 1-20.
- Azizah, A. N., & Oktanova, M. A. (2019). Higiene Dan Sanitasi Kantin Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 15(2), 615-622. <https://doi.org/10.31964/jkl.v15i2.77>
- Fathurrahman, F., Kumasalari, D., Susanto, H., Nurholipah, N., & Saliman, S. (2022). Implementasi Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwiyata. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 13038-13044.
- Herlina, R. (2021 ). Implementasi Program Adiwiyata terhadap Penanaman Sikap Peduli Siswa pada Lingkungan Di SMK Negeri 1 Jaro. *Jurnal Langsat*, 8(1).

- Julaiha, S., & Maula, I. (2019), Implementasi Manajemen Madrasah Adiwiyata di MAN 1 Samarinda. *MANAGERIA: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(2), 353-367. <https://doi.org/10.14421/manageria2018.32-08>
- Muhammad. (2017). Pelaksanaan Program Adiwiyata Dalam Mendukung Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Di SD Negeri 4 Pandeglang. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 17 (1).
- Muhammad, R., & Sumarnie. (2021). Equity in Education Journal (EEJ). *Jurnal UPR*, 1 (1), 46-53. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/eej/article/view/2447/2221>
- Noferdiman, Lisna, & Yusma Damayanti. (2020). Pengembangan Sekolah Berwawasan. Lingkungan Menuju Adiwiyata Mandiri Di SMAN 4 Kota Jambi, *SNPKM*: 145-146. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/SNPKM/article/view/5284>
- Seminar Nasional Pengabdian,
- Rezkita, S., & Wardani, K. (2018). Pengintegrasian Pendidikan Lingkungan Hidup Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Di Sekolah Dasar. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 4(2), 327-331.
- Sinaga, A. Y. (2014). Sanitasi dan Pemantauan Jentik Nyamuk pada Toilet Sekolah Dasar di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2013. *Jurnal Lingkungan Dan Keselamatan Kerja*, 3(2), 144-149.
- Sitisyarah, K., & Mustika, R. (2017). Penerapan program Adiwiyata di SMP Negeri 13 Palembang. *JMKSP: Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan*, 2(1), 143-155.
- Wardani, D. N. K. (2020). Analisis Implementasi Program Adiwiyata dalam Membangun Karakter Peduli Lingkungan. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 60-73.