



Revitalisasi *Greenhouse* melalui Budidaya Sayuran dan Tanaman Hias sebagai Pendukung Sekolah Adiwiyata di SMA Negeri 5 Magelang

Linda Eka Pradita¹, Sri Sarwanti², Sulistiyorini³, Nadia Fauziah Putri⁴, Latifah Elfina Alwi⁵, Aninda Rahma Aulia⁶, Azzahra Kusuma Wardani⁷, Febe Febriyanti⁸, Aryo Adi Cahyo⁹, Aulia Saputri¹⁰

^{1,2}Dosen Pembimbing Lapangan

^{3,4,5,6}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Tidar, Indonesia

^{7,8}Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Tidar, Indonesia

⁹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Tidar, Indonesia

¹⁰Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tidar, Indonesia

*Penulis Korespondensi: sulistiyorini@students.untidar.ac.id

Abstract. *A greenhouse is a structure used for plant cultivation in which environmental conditions can be regulated to support plant growth. At SMA Negeri 5 Magelang, the greenhouse had not been utilized optimally, requiring revitalization to restore its function as a plant cultivation facility and support the Adiwiyata program. This community service activity aimed to revitalize the greenhouse through the cultivation of vegetables and ornamental plants while increasing students' involvement in utilizing and maintaining the school environment. The activity was conducted over two and a half months, from July to September 2026, involving school community members, particularly students and the Adiwiyata team. The activity consisted of four stages: preparation, implementation, socialization, and evaluation. Activities included cleaning and organizing the greenhouse, preparing planting media, planting seedlings, developing maintenance procedures, and mapping and arranging plant areas. The results showed that the previously poorly maintained greenhouse became cleaner, more organized, and functional again for plant cultivation. The cultivated plants included water spinach, pakcoy, tomatoes, chili peppers, and eggplants. Regular maintenance involved students in watering and plant care. The revitalization optimized the greenhouse as a plant cultivation facility, supported the Adiwiyata program, and increased students' environmental awareness and responsibility.*

Keywords: *Adiwiyata, plant cultivation, greenhouse, school environment, revitalization.*

Abstrak. *Greenhouse* merupakan bangunan yang digunakan sebagai tempat budidaya tanaman dengan kondisi lingkungan yang dapat diatur untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Di SMA Negeri 5 Magelang, *greenhouse* belum dimanfaatkan secara optimal sehingga diperlukan revitalisasi sebagai sarana budidaya tanaman dan pendukung program Adiwiyata. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan merevitalisasi *greenhouse* melalui budidaya sayuran dan tanaman hias serta meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pemanfaatan dan perawatan lingkungan sekolah. Kegiatan dilaksanakan selama dua setengah bulan, yaitu Juli hingga September 2026, dengan melibatkan warga sekolah, khususnya peserta didik dan tim Adiwiyata. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, sosialisasi, dan evaluasi. Kegiatan meliputi pembersihan dan penataan *greenhouse*, penyiapan media tanam, penanaman bibit, penyusunan prosedur perawatan, serta pemetaan dan penataan tempat tanaman. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa *greenhouse* yang sebelumnya kurang terawat menjadi lebih bersih, tertata, dan dapat dimanfaatkan kembali untuk budidaya tanaman. Tanaman yang dibudidayakan meliputi kangkung, pakcoi, tomat, cabai, dan terong dengan memanfaatkan media tanam dan rak yang tersedia. Perawatan dilakukan secara rutin dengan melibatkan peserta didik dalam penyiraman dan pemeliharaan. Revitalisasi *greenhouse* dapat mengoptimalkan pemanfaatannya sebagai sarana budidaya tanaman, mendukung program Adiwiyata, serta meningkatkan kepedulian dan tanggung jawab warga sekolah terhadap lingkungan.

Kata kunci: Adiwiyata; budidaya tanaman; *greenhouse*; lingkungan sekolah; revitalisasi.

LATAR BELAKANG

Lingkungan sekolah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pendidikan. Kondisi lingkungan yang baik dapat menjadi pendukung bagi terciptanya kegiatan belajar sekaligus membentuk kebiasaan peserta didik dalam menjaga dan memanfaatkan lingkungan secara bertanggung jawab. Upaya membangun kepedulian tersebut dapat dilakukan melalui pengelolaan lingkungan sekolah yang melibatkan peserta didik secara langsung. Program Adiwiyata, misalnya, diarahkan untuk membentuk karakter peduli lingkungan melalui berbagai kegiatan dan pengelolaan sarana pendukung di sekolah. Hermawan dan Mahmudah (2023) menunjukkan bahwa pelaksanaan Program Adiwiyata berkaitan dengan upaya meningkatkan karakter peduli lingkungan peserta didik serta pemanfaatan sarana dan prasarana sekolah secara lebih optimal.

Pelaksanaan program lingkungan sekolah juga memerlukan keterlibatan aktif peserta didik. Kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama dapat memberikan pengalaman nyata sekaligus membangun kebiasaan untuk menjaga lingkungan. Tristiana dan Sukartono (2023) menemukan bahwa kegiatan Adiwiyata, seperti kegiatan kebersihan dan penanaman tanaman, dapat memberikan pengalaman kepada peserta didik dalam melaksanakan kegiatan bersama serta menumbuhkan karakter gotong royong. Sejalan dengan hal tersebut, Yuliawati et al. (2024) menunjukkan bahwa pengembangan *school garden* dalam program Adiwiyata dapat mengintegrasikan pendidikan lingkungan dengan kegiatan sekolah serta melibatkan peserta didik dalam pengelolaan lingkungan.

Salah satu sarana yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan tersebut adalah *greenhouse*. Keberadaan *greenhouse* memungkinkan sekolah menyediakan ruang untuk kegiatan budidaya tanaman sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual kepada peserta didik. Linda et al (2024) menunjukkan bahwa *greenhouse* di sekolah dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar untuk kegiatan budidaya tanaman. Pemanfaatannya dilakukan melalui proses pembenahan, budidaya, dan perawatan tanaman secara berkala sehingga lingkungan sekolah dapat menjadi sumber belajar yang menyenangkan sekaligus meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan.

Pemanfaatan fasilitas lingkungan sekolah juga dapat dikembangkan melalui kegiatan penanaman tanaman Fatimah et al. (2022), misalnya, memanfaatkan lahan sekolah untuk kegiatan penanaman sayuran yang melibatkan peserta didik secara aktif.

Kegiatan tersebut memberikan pengalaman kepada peserta didik dalam melakukan proses penanaman hingga pemanenan serta mendukung pengelolaan fasilitas sekolah yang ramah lingkungan. Selain tanaman yang dapat dimanfaatkan hasilnya, penghijauan lingkungan sekolah juga dapat dilakukan melalui penanaman dan pengelolaan berbagai jenis tanaman. Aryanti et al. (2024) menunjukkan bahwa kegiatan penanaman dapat menjadi bagian dari upaya membangun lingkungan fisik sekolah menuju konsep *green school* melalui kegiatan edukasi dan praktik langsung. Pemeliharaan tanaman juga menjadi bagian penting dalam keberlanjutan lingkungan sekolah. (Maf' ulla, 2024) menegaskan pentingnya pengelolaan dan pemeliharaan tanaman dalam pengembangan budaya lingkungan sekolah Adiwiyata.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat kegiatan penghijauan, pengelolaan *green school*, budidaya tanaman, dan pemanfaatan *greenhouse*, terdapat ruang yang masih dapat dikembangkan. Beberapa kegiatan terdahulu menitikberatkan pada aspek tertentu, seperti pemanfaatan *greenhouse* sebagai sumber belajar, pengembangan *school garden*, penanaman sayuran, atau edukasi lingkungan sekolah. Penelitian Varwasih et al. (2024), misalnya, berfokus pada pemanfaatan teknik vertikultur untuk menciptakan ruang hijau melalui kegiatan budidaya tanaman di sekolah. Sementara itu, Angely et al. (2024) menekankan implementasi Program Adiwiyata dalam membentuk karakter peduli lingkungan melalui partisipasi aktif peserta didik dan pengelolaan lingkungan sekolah. Jaro'ah et al. (2025) juga mengembangkan konsep *green school* berbasis Adiwiyata melalui pendekatan partisipatif dan edukatif yang melibatkan guru serta peserta didik.

Pada sisi lain, Priyana et al. (2025) membahas pengembangan sekolah yang ramah lingkungan dan berkelanjutan melalui penerapan berbagai praktik *green school*, sedangkan Oktafiani et al. (2024) mengembangkan program *green school* melalui pemanfaatan barang bekas untuk instalasi hidroponik dan pengembangan area hijau sekolah. Nugraha et al. (2024) berfokus pada penambahan ruang terbuka hijau melalui pembuatan taman sekolah untuk meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pelestarian lingkungan. Sementara itu, Rimawan et al. (2026) secara khusus mengembangkan *greenhouse* sebagai sarana pembelajaran berbasis lingkungan untuk mendukung terwujudnya Sekolah Adiwiyata. Berdasarkan kecenderungan tersebut, Gunarso et al. (2025) melalui kajian literturnya menunjukkan bahwa fasilitas seperti

kebun sekolah dan hidroponik dapat memperkuat budaya *green school* sekaligus menjadi media pembelajaran kontekstual, tetapi penelitian mengenai keberlanjutan program dan dampak jangka panjangnya masih perlu dikembangkan.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa berbagai aspek pengelolaan lingkungan sekolah telah dikembangkan, mulai dari program Adiwiyata, *green school*, *school garden*, budidaya tanaman, hingga pemanfaatan *greenhouse*. Namun, aspek-aspek tersebut masih banyak dikaji atau dilaksanakan secara terpisah. Dengan demikian, masih terdapat ruang untuk mengembangkan kegiatan yang mengintegrasikan revitalisasi *greenhouse* yang kurang termanfaatkan, budidaya sayuran dan tanaman hias, serta pelibatan peserta didik dalam pemeliharaan secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya mendukung program Adiwiyata. Kegiatan yang menggabungkan beberapa aspek tersebut menjadi relevan untuk diterapkan pada sekolah yang telah memiliki fasilitas *greenhouse*, tetapi belum memanfaatkannya secara maksimal.

Kondisi tersebut ditemukan dalam pelaksanaan Magang Kependidikan Terintegrasi (MKT) di SMA Negeri 5 Magelang. Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat *greenhouse* yang belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga potensinya sebagai fasilitas lingkungan sekolah belum dapat digunakan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya untuk mengaktifkan kembali fungsi *greenhouse* melalui penataan dan pemanfaatan yang lebih terarah. Oleh karena itu, revitalisasi dilakukan dengan memanfaatkan *greenhouse* sebagai tempat budidaya sayuran dan tanaman hias sekaligus melibatkan peserta didik dalam kegiatan penanaman dan perawatan tanaman.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan revitalisasi *greenhouse* melalui budidaya sayuran dan tanaman hias sebagai salah satu upaya mendukung program Adiwiyata di SMA Negeri 5 Magelang. Kegiatan ini diharapkan dapat mengoptimalkan kembali fungsi *greenhouse*, menyediakan ruang yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan lingkungan dan pembelajaran, serta mendorong keterlibatan peserta didik dalam pemeliharaan lingkungan sekolah secara berkelanjutan.

KAJIAN TEORITIS

Kajian teoretis dalam kegiatan ini digunakan sebagai landasan untuk memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan revitalisasi *greenhouse*, budidaya tanaman, dan pengelolaan lingkungan sekolah. Pembahasan teori disusun berdasarkan

konsep utama yang terdapat dalam fokus kegiatan, yaitu revitalisasi, *greenhouse*, budidaya tanaman, dan Sekolah Adiwiyata. Selain itu, dibahas pula keterkaitan *greenhouse* dan kegiatan budidaya tanaman sebagai sarana pendukung dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang berwawasan lingkungan. Landasan teoretis tersebut digunakan untuk memperkuat pelaksanaan revitalisasi *greenhouse* di SMA Negeri 5 Magelang.

Revitalisasi

Revitalisasi merupakan upaya untuk menghidupkan kembali, memperbaiki, dan mengoptimalkan fungsi suatu fasilitas atau sarana yang sebelumnya mengalami penurunan pemanfaatan. Dalam konteks lingkungan sekolah, revitalisasi dapat dilakukan terhadap fasilitas yang sudah tersedia tetapi belum dimanfaatkan secara optimal sehingga dapat kembali memberikan manfaat bagi warga sekolah. Aulia et al. (2026) menunjukkan bahwa *greenhouse* yang sebelumnya mengalami kerusakan dan tidak termanfaatkan dapat dihidupkan kembali melalui pembangunan dan pengelolaan *greenhouse* yang disertai dengan kegiatan pendampingan pembelajaran.

Revitalisasi dengan demikian tidak hanya berkaitan dengan perbaikan kondisi fisik, tetapi juga mencakup upaya mengembalikan fungsi dan meningkatkan pemanfaatan fasilitas secara berkelanjutan. Hal tersebut sejalan dengan Hadi dan Fauriski (2022) yang menunjukkan bahwa optimalisasi *greenhouse* di lingkungan sekolah dapat menjadikannya sebagai media edukasi dan sarana kegiatan yang memberikan manfaat lebih luas bagi peserta didik.

Greenhouse

Greenhouse merupakan bangunan yang digunakan sebagai tempat budidaya tanaman dengan kondisi lingkungan yang dapat dikendalikan untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Keberadaan *greenhouse* di lingkungan sekolah dapat dimanfaatkan tidak hanya sebagai tempat menanam, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman secara langsung. Hadi & Fauriski (2022) menjelaskan bahwa *greenhouse* dapat dioptimalkan sebagai media edukasi karena kegiatan penanaman dan perawatan tanaman dapat digunakan sebagai sumber belajar kontekstual bagi siswa.

Pemanfaatan *greenhouse* juga dapat dikaitkan dengan kegiatan budidaya tanaman sayuran. Iswandari dan Syaputra (2023) menunjukkan bahwa kegiatan

budidaya tanaman sayuran di lingkungan sekolah dapat memberikan pengalaman praktik kepada siswa dalam memahami proses penanaman dan perawatan tanaman. Kegiatan tersebut mencakup pemilihan tanaman, persiapan media tanam, penanaman, hingga perawatan tanaman.

Dengan demikian, *greenhouse* dapat dipandang sebagai fasilitas yang memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai tempat budidaya tanaman sekaligus sebagai sarana pembelajaran berbasis pengalaman. Pemanfaatan tersebut menjadi semakin relevan apabila *greenhouse* dikelola secara aktif dan diintegrasikan dengan kegiatan lingkungan di sekolah.

Budidaya Tanaman

Budidaya tanaman merupakan serangkaian kegiatan pengelolaan tanaman yang dilakukan secara terencana, mulai dari pemilihan jenis tanaman, persiapan media tanam, penanaman, hingga pemeliharaan untuk memperoleh hasil yang optimal. Dalam lingkungan sekolah, kegiatan budidaya tanaman dapat menjadi sarana pembelajaran langsung yang melibatkan peserta didik dalam proses pengelolaan lingkungan. Iswandari & Syaputra (2023) menunjukkan bahwa praktik budidaya tanaman sayuran dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai cara menanam serta merawat tanaman.

Selain tanaman sayuran, tanaman hias juga dapat dikembangkan sebagai bagian dari kegiatan penghijauan sekolah. Prasaja et al. (2026) menunjukkan bahwa budidaya tanaman hias dapat memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai cara membudidayakan dan merawat tanaman sekaligus mendukung penghijauan lingkungan sekolah. Suryani et al. (2025) juga menunjukkan bahwa kegiatan penanaman tanaman hias dan buah dapat meningkatkan kepedulian, tanggung jawab, dan antusiasme siswa terhadap lingkungan sekolah.

Tanaman hias juga memiliki fungsi ekologis dan estetis dalam lingkungan sekolah. Kamaliah et al. (2025) menunjukkan bahwa penanaman tanaman hias di lingkungan sekolah dapat membantu meningkatkan estetika lingkungan sekaligus mendorong kesadaran warga sekolah terhadap lingkungan yang sehat dan berkelanjutan. Oleh karena itu, budidaya tanaman sayuran dan tanaman hias dapat memberikan manfaat yang saling melengkapi, yaitu manfaat produktif, edukatif, ekologis, dan estetis.

Sekolah Adiwiyata

Sekolah Adiwiyata merupakan bentuk pengelolaan sekolah yang berorientasi pada pembentukan budaya peduli dan berwawasan lingkungan. Pengelolaan tersebut tidak hanya berkaitan dengan kebersihan sekolah, tetapi juga mencakup kebijakan, pembelajaran, kegiatan partisipatif, serta penyediaan sarana pendukung yang ramah lingkungan. Munandar et al. (2023) menjelaskan bahwa pengelolaan sekolah menuju Sekolah Adiwiyata mencakup kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan sarana pendukung yang ramah lingkungan.

Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif menjadi salah satu unsur penting dalam pelaksanaan program Adiwiyata. Rahmadani dan Wahyuningsih (2024) menunjukkan bahwa implementasi program Adiwiyata dapat diwujudkan melalui kegiatan lingkungan yang melibatkan peserta didik secara aktif. Keterlibatan tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi dalam menjaga dan mengelola lingkungan sekolah.

Selain partisipasi warga sekolah, keberadaan sarana pendukung yang ramah lingkungan juga menjadi bagian penting dalam pelaksanaan Adiwiyata. Aprilia dan Mustari (2024) menunjukkan bahwa sarana pendukung ramah lingkungan merupakan salah satu dari empat komponen dalam implementasi program Adiwiyata, bersama dengan kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, dan kegiatan lingkungan berbasis partisipatif.

Pengelolaan lingkungan sekolah juga dapat diwujudkan melalui kegiatan nyata yang mendukung terciptanya lingkungan hijau. Endartiwi et al. (2024) menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan berbasis sekolah dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan, termasuk pengelolaan sampah, pembuatan kompos, serta penanaman sayuran dan tanaman obat yang mendukung terwujudnya *green school*. Dengan demikian, pelaksanaan program Adiwiyata membutuhkan perpaduan antara sarana lingkungan yang memadai, kegiatan yang berkelanjutan, dan partisipasi aktif warga sekolah.

Greenhouse sebagai Sarana Pendukung Sekolah Adiwiyata

Greenhouse dapat menjadi salah satu sarana pendukung dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang berwawasan lingkungan. Keberadaannya memungkinkan

sekolah mengintegrasikan kegiatan budidaya tanaman, pembelajaran, penghijauan, dan partisipasi warga sekolah dalam satu fasilitas. Hadi dan Fauriski (2022) menunjukkan bahwa greenhouse dapat dioptimalkan sebagai media edukasi yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui kegiatan penanaman dan perawatan tanaman.

Kegiatan budidaya di dalam maupun di sekitar *greenhouse* juga dapat mendukung pembentukan kepedulian terhadap lingkungan. Suryani et al. (2025) menunjukkan bahwa kegiatan penghijauan melalui penanaman tanaman dapat meningkatkan kepedulian dan tanggung jawab siswa terhadap lingkungan. Hal tersebut sejalan dengan konsep Sekolah Adiwiyata yang menekankan kegiatan lingkungan berbasis partisipatif serta penyediaan sarana pendukung yang ramah lingkungan (Aprilia & Mustari, 2024) dan (Rahmadani et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, revitalisasi *greenhouse* melalui budidaya sayuran dan tanaman hias dapat dipandang sebagai salah satu bentuk pemanfaatan sarana sekolah yang mendukung tujuan lingkungan. *Greenhouse* yang kembali difungsikan tidak hanya menghasilkan ruang budidaya tanaman, tetapi juga dapat menjadi sarana edukasi, penghijauan, dan partisipasi warga sekolah dalam mendukung terwujudnya budaya Sekolah Adiwiyata.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SMA Negeri 5 Magelang selama dua setengah bulan, mulai Juli hingga September 2026. Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, sosialisasi, dan evaluasi. Sasaran kegiatan adalah seluruh warga sekolah, khususnya murid dan tim Adiwiyata. Murid dilibatkan berperan secara langsung dalam pemanfaatan dan perawatan *greenhouse*, sedangkan tim Adiwiyata dilibatkan karena memiliki peran dalam mendukung pengelolaan lingkungan sekolah. Partisipasi aktif peserta didik dan guru diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan dan pemeliharaan *greenhouse* serta mendukung keberlanjutan program sebagai upaya meningkatkan kepedulian warga sekolah terhadap lingkungan.

Tahap pertama adalah persiapan. Pada tahap ini, tim pengabdian menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan di *greenhouse*. Alat yang digunakan meliputi rak tanaman, *polybag*, sekop, cangkul, penyiram tanaman, dan alat

kebersihan. Sementara itu, bahan yang digunakan adalah benih atau bibit tanaman, media tanam, pupuk kandang, nutrisi, dan pestisida. Seluruh kebutuhan dipastikan tersedia sebelum pelaksanaan dimulai.

Tahap kedua adalah pelaksanaan. Kegiatan diawali dengan penyiapan media tanam dengan pemilahan tanah dari plastik dan bahan lain yang sulit terurai. Tanah yang sudah dipilah kemudian dimasukkan ke dalam *polybag* dilanjutkan penanaman bibit. Setelah penanaman, perawatan dilakukan untuk memastikan tanaman dalam kondisi baik.

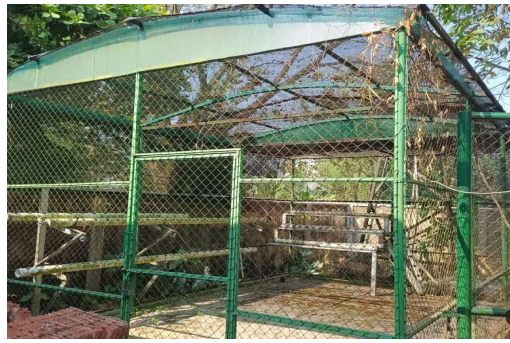
Tahap ketiga adalah sosialisasi. Tim pengabdian memberikan sosialisai terkait pemanfaatan *greenhouse* dan perawatan tanaman, yang melibatkan perwakilan murid dan guru sebagai peserta. Kegiatan ini bertujuan memberi pemahaman terkait pemanfaatan *greenhouse* dan mendukung keterlibatan aktif dari seluruh warga sekolah. Melalui sosialisai, diharapkan program pemanfaatan *greenhouse* dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

Tahap terakhir adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan kegiatan setelah program dilakukan. Evaluasi terdiri dari keterlibatan murid, kondisi tanaman, pemahaman warga sekolah mengenai perawatan tanaman. Hasil dari evaluasi kemudian digunakan sebagai bahan perbaikan atau tindak lanjut agar *greenhouse* dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbaikan Greenhouse

Kegiatan awal yang dilakukan, yaitu revitalisasi *greenhouse*. Dengan melakukan pembersihan di area *greenhouse* SMA N 5 Magelang yang sebelumnya masih kotor dan tidak terawat meningkatkan kondisi dan fungsi *greenhouse* agar dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan budidaya tanaman. Pembersihan meliputi tanaman liar yang tumbuh, daun-daun yang bertumpuk di atap *greenhouse*, dan barang bekas yang tidak digunakan lagi. Melalui revitalisasi, *greenhouse* SMA N 5 Magelang menjadi bersih, enak dipandang, menarik, dan mampu memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap tanaman yang akan dibudidayakan. Kegiatan ini membangun hal positif karena mampu meningkatkan kesadaran, tanggung jawab terhadap lingkungan, dan mendukung keberlangsungan kegiatan pemeliharaan tanaman.



Gambar 1. Greenhouse SMA N 5 Magelang sebelum dibersihkan

Penanaman Bibit

Kegiatan kedua, yakni penanaman bibit. Tujuan penanaman bibit ini untuk mengoptimalkan kembali pemanfaatan *greenhouse* SMA N 5 Magelang yang sebelumnya belum memiliki tanaman. Terdapat beberapa tanaman, seperti kangkung, pakcoi, tomat, cabai, dan terong. Kegiatan ini diawali dengan menyiapkan media tanam, pupuk kandang, tanah, dan bibit. Kemudian, bibit ditanam dan ditempatkan ke tempat yang sudah disediakan di dalam *greenhouse*. Setelah itu, dilakukan penyiraman dan pemeliharaan secara berkala untuk mendukung pertumbuhan bibit. Penanaman bibit diharapkan dapat memberikan manfaat dan mendukung kegiatan budidaya dan Adiwiyata di sekolah SMA N 5 Magelang, sekaligus mengenalkan siswa tentang proses pertumbuhan dan perawatan tanaman.



Gambar 2. Proses penanaman bibit

Prosedur Perawatan

Kegiatan ketiga, kami membuat prosedur perawatan tanaman untuk *greenhouse* SMA Negeri 5 Magelang. Guna menjaga perkembangan tanaman agar tetap tumbuh subur, kami memastikan kecukupan dari pencahayaan matahari, kecukupan air, serta media tanam yang sesuai.

Pada setiap polybag tanaman yang berisi bibit, kami taruh mengelilingi dalam *greenhouse* agar setiap sudut terisi dan terkena cahaya matahari. Selanjutnya, kami menyiram tanaman dengan rutin dua kali sehari untuk menjaga kecukupan air. Untuk keberlanjutan perawatan tanaman, kami turut melibatkan warga masyarakat SMA Negeri 5 Magelang, khususnya kepada murid kelas X dan XI yang menjadi target dari keberlanjutan *greenhouse*.



Gambar 3. saat merawat tanaman di greenhouse

Pemetaan Tempat

Setiap tanaman yang mengisi *greenhouse* SMA Negeri 5 Magelang, tentunya memiliki suatu alat untuk menopangnya. Pihak sekolah turut andil membantu kami, dengan memanfaatkan penopang yakni rak tanaman yang sudah tersedia sebelumnya di *greenhouse*. Pemasangan rak tanaman juga melewati proses *trial and error* sehingga dapat kokoh dan siap digunakan. Pemetaan tempat menjadi suatu hal yang tidak kalah penting, kami meletakkan tanaman pada setiap sisi ruangan *greenhouse*. Untuk *polybag* kecil diletakkan pada rak tanaman dan sudut kiri ruangan. Lalu untuk *polybag* yang berukuran lebih besar, diletakkan pada sudut kanan ruangan *greenhouse*, dengan begitu semua sudut terisi dengan baik.



Gambar 4. Kondisi penataan greenhouse

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan revitalisasi *greenhouse* di SMA Negeri 5 Magelang telah dilaksanakan melalui pembersihan dan penataan *greenhouse*, penanaman berbagai

jenis tanaman seperti kangkung, pakcoi, tomat, cabai, dan terong, penyusunan prosedur perawatan, serta pemetaan dan penataan tempat tanaman. Kegiatan tersebut berhasil mengoptimalkan kembali fungsi *greenhouse* sebagai sarana budidaya tanaman sekaligus memberikan pengalaman kepada peserta didik dalam menanam, merawat, dan menjaga kebersihan lingkungan. Keterlibatan peserta didik dan dukungan pihak sekolah menjadi faktor penting dalam keberlanjutan kegiatan ini. Oleh karena itu, pemanfaatan *greenhouse* perlu dilakukan secara konsisten melalui perawatan rutin, penyiraman, menjaga kebersihan, serta pemantauan kondisi tanaman dan fasilitas. Pihak sekolah diharapkan terus mendukung penyediaan sarana dan mengembangkan *greenhouse* sebagai sarana pembelajaran dan kegiatan lingkungan sehingga dapat mendukung program Adiwiyata serta mewujudkan lingkungan sekolah yang hijau, asri, dan terawat.

DAFTAR REFERENSI

- Angely, M., Suyoto, & Nurhidayati. (2024). Implementasi nilai karakter peduli lingkungan melalui program Adiwiyata pada siswa kelas IV di SDN 1 Gintungan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 83–96. <https://doi.org/10.37729/jpd.v5i2.5291>
- Aprilia, M., Yuliatin, Y., Basariah, B., & Mustari, M. (2024). Implementasi program sekolah Adiwiyata dalam membentuk karakter peduli lingkungan di SMPN Negeri 1 Labuapi. *JiIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 825–833. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i1.3290>
- Aryanti, E., Septirosya, T., Taslapratama, I., & Hera, N. (2024). Edukasi lingkungan fisik sekolah menuju Green School di SMPIT Al-Fityah Pekanbaru. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 3(1), 29–36. <https://doi.org/10.25047/agrimas.v3i1.43>
- Aulia, N., Kurniasari, U., Yuniar, N. E., & Rahayu, D. S. (2026). Revitalisasi greenhouse sebagai media pembelajaran lingkungan dan literasi di SMPN 1 Tegalrejo, Magelang. *Journal of Community Service in Public Education*, 6(1), 36–45. <https://doi.org/10.31002/cspe.v6i1.3040>
- Fatimah, A. T., Amam, A., & Effendi, A. (2022). Utilization of the yard through vegetable planting practices integrated mathematics for students at Adiwiyata school. *Pasundan International of Community Services Journal (PICS-J)*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.23969/pics-j.v4i1.5238>
- Gunarso, T., Wuryandini, E., & Muhtarom, M. (2025). Review manajemen, kurikulum, budaya sekolah, dan dampaknya terhadap karakter siswa dalam pelaksanaan Green School. *JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 8(2).
- Hadi, W. P., Fauriski, M. I., Nurfaizah, N., Umamah, A., & Sari, A. I. (2022). Optimalisasi greenhouse sebagai media edukasi dan kewirausahaan di SMP Negeri 1 Kwanyar Bangkalan. *ABDIMASKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*,

- 5(2), 209–214. <https://doi.org/10.33633/ja.v5i2.538>
- Hermawan, I., & Mahmudah, F. N. (2023). Implementasi program sekolah Adiwiyata dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan siswa di SD Muhammadiyah Nitikan. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 11(1), 34–44. <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v11i1.9254>
- Ichsan, M., & Zulkarnain. (2024). Studi kajian tentang implementasi konsep green school dalam mencapai penghargaan Adiwiyata di SDN Duren Sawit 14 Pagi. *Jurnal Ilmiah Arjouna: Architecture and Environment Journal of Krisnadwipayana*, 8(2), 91–102. <https://doi.org/10.61488/jia.v8i2.786>
- Iswandari, R. N., & Syaputra, I. R. (2023). Edukasi budidaya tanaman organik di MTs Muhammadiyah 11 Dengok untuk mewujudkan ketahanan ekonomi dan pangan. *Jurnal Terapan Ekonomi dan Bisnis*, 3(2), 67–72. <https://doi.org/10.24269/jteb.v3i2.7853>
- Jaro'ah, S., Simatupang, R. M., Ardelia, V., Rifa'i, A. A., & Kurniawan, M. A. N. S. (2025). Penguatan budaya peduli lingkungan melalui program Green School di SDN Dukuh Kupang V Surabaya. *PAKDEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.58222/pakdemas.v5i1.617>
- Kamaliah, T. L., Ekowahyuni, L. P., & Akmal, B. (2025). Pemanfaatan tanaman hias di halaman sekolah sebagai salah satu alternatif solusi penyerapan polutan udara di Daerah Khusus Jakarta. *Buletin Dharmas Andalas*, 2(1), 54–62. <https://doi.org/10.25077/bda.v2i1.26>
- Linda, J., Papada, A. T. A. N., Sari, P. A., Mudhiah, & Jamardin, W. A. (2024). Optimalisasi pemanfaatan Green House sebagai sumber belajar peserta didik di SMAN 1 Barru. *Journal Lepa-Lepa Open*, 4(3).
- Ma'f'ulla, H. A. (2024). Pengembangan budaya lingkungan sekolah Adiwiyata melalui pengenalan tanaman berbasis QR Code. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 62–68. <https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v5i2.3701>
- Nugraha, Q. W., Rahmawati, R., Riska, R., Kadarohman, A., & Sriwulan, W. (2024). A step to be a Green School: Sebagai penambahan ruang terbuka hijau guna mendukung hidup berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Isola*, 3(2).
- Oktafiani, R., Amelia, I., & Kesumawardani, A. D. (n.d.). Optimalisasi program Green-School di SMP dan SMA Bhakti Mulya Suoh, Lampung Barat: Inovasi pemanfaatan barang bekas untuk instalasi hidroponik dan ecobrick. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1417>
- Priyana, Y., Hidayat, I. A., Fatkhiyah, M., & Sari, D. N. (2025). Green School: Creating an environmental friendly and sustainable school at Muhammadiyah PK Sambi Elementary School. *Journal of Community Services and Engagement: Voice of Community (VOC)*, 4(2), 28–39. <https://doi.org/10.23917/voc.v4i2.5604>
- Rahmadani, S., Sukarno, & Wahyuningsih, S. (2024). Analisis implementasi program Adiwiyata dalam perspektif kegiatan partisipatif pada peserta didik di sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 12(2), 31–36.
- Rimawan, E., Yuliani, E. N. S., Hernadewita, & Rahmi, S. U. (2026). Pengembangan

greenhouse sebagai sarana pembelajaran berbasis lingkungan untuk mewujudkan Sekolah Adiwiyata unggulan. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*.

- Saptono, S., Mubarak, I., Purwantoyo, E., Irsadi, A., Hadiyanti, L. N., Ramadhan, A. N., Kartijono, N. E., & Lukitasary, D. A. (2025). Revitalisasi greenhouse dan taman halaman SMA Negeri 14 Semarang sebagai sumber belajar keanekaragaman hayati berorientasi konservasi dalam mendukung terwujudnya green school. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 171–177.
- Setiawan, B. A., & Jatmikowati, T. E. (2022). Mensinergikan pengembangan green house sebagai media pembelajaran dan program Adiwiyata di MIN 2 Jember. *Mujtama': Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 9–16.
- Suryani, A., Ismirianty, S., Normalinda, N., Shonia, S., Reskiana, D., & Rochdi, E. A. (2025). Implementasi kegiatan penghijauan sekolah melalui penanaman tanaman hias dan buah di SDN 025 Samarinda Utara. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 9(6), 4132–4137.
- Tristiana, V., & Sukartono. (2023). Implementasi program sekolah Adiwiyata untuk menumbuhkan karakter gotong royong siswa di sekolah dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(2). <https://doi.org/10.30651/else.v7i2.16887>
- Utaminingsih, S., Munandar, A., & Su'ad, S. (2023). Pengembangan model pengelolaan sekolah berwawasan lingkungan menuju sekolah Adiwiyata pada sekolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan: Jurnal Ilmiah Administrasi, Manajemen dan Kepemimpinan Pendidikan*, 5(1), 81–94. <https://doi.org/10.21831/jump.v5i1.52622>
- Varwasih, M. W., Siahaan, H. N., Girsang, S. M., & Tamba, P. (2024). WALL GREEN: Teknologi vertikultur limbah plastik dalam mewujudkan Green School. *MINDA BAHARU*, 8(2).
- Yuliawati, Y., Setiawan, A. W., Sutrisno, A. J., Widyawati, N., Prihtanti, T. M., & Pudjihartati, E. (2024). Program Adiwiyata “School Garden for Better Future” Sekolah Dasar (SD) Kristen Satya Wacana Salatiga. *Jurnal SOLMA*, 13(2), 997–1006. <https://doi.org/10.22236/solma.v13i2.15182>