



MADRASAH HIJAU PRODUKTIF MELALUI OPTIMALISASI LAHAN KOSONG DAN MEDIA INFORMASI TANAMAN

Siti Rhadiatun Mardiah¹, Suriati Takko¹, Handrini Juniati¹, Adriwiniati¹, Mustika¹, Risna¹,
St Anisya Darwis¹, Muhammad Mifta Fausan^{1*}, Indah Panca Pujiastuti¹

¹Universitas Sulawesi Barat, Jl.Prof. Dr. Baharuddin Lopa, S.H, Majene, Sulawesi Barat, Indonesia
Email: fausan@unsulbar.ac.id

Article History

Received: 04-05-2026

Revision: 12-05-2026

Accepted: 14-05-2026

Published: 17-06-2026

Abstract. This community service activity aimed to establish a productive green area as an educational information medium and to enhance students' active involvement in environmental conservation within the madrasah. The activity was conducted in October 2025 at MTsN 1 Polewali Mandar, involving 50 students and 8 teachers through three stages: planning, implementation, and evaluation. The implementation phase included land preparation, cultivation of horticultural plants (kangkung, pakcoy, mustard greens, and Brazilian spinach), installation of plant identification boards, and the utilization of recycled plastic bottles as planting borders. The results indicated that the vacant land was successfully transformed into a productive green open space, with a plant survival rate of 100%. In addition, there was an increase in students' participation and environmental awareness, as reflected in their active involvement in planting and maintenance activities.

Keywords: Vacant Land Optimization, Plant Information Media, Green Madrasah, Environmental Education

Abstrak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mewujudkan area hijau produktif sebagai media informasi edukatif dan meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pelestarian lingkungan madrasah. Kegiatan dilaksanakan pada Oktober 2025 di MTsN 1 Polewali Mandar dengan melibatkan 50 siswa dan 8 guru melalui tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap pelaksanaan meliputi pengolahan lahan, penanaman tanaman hortikultura (kangkung, pakcoy, sawi, dan bayam Brasil), pemasangan papan identitas tanaman, serta pemanfaatan botol plastik bekas sebagai pagar pembatas area tanam. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lahan kosong berhasil ditransformasikan menjadi ruang terbuka hijau yang produktif dengan tingkat keberhasilan hidup tanaman mencapai 100%. Selain itu, terjadi peningkatan partisipasi dan kepedulian lingkungan siswa yang ditunjukkan melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan penanaman dan perawatan tanaman.

Kata Kunci: Optimalisasi Lahan Kosong, Media Informasi Tanaman, Madrasah Hijau, Pendidikan Lingkungan

How to Cite: Mardiah, S. R., Takko, S., Juniati, H., Adriwiniati, Mustika, Risna, Darwis, S. A., Fausan, M. M., & Pujiastuti, I. P. (2026). Madrasah Hijau Produktif Melalui Optimalisasi Lahan Kosong dan Media Informasi Tanaman. *EMPOWERMENT: Journal of Community Practice*, 3 (1), 38-44.
<http://doi.org/10.54373/empow.v3i1.200>

PENDAHULUAN

Lingkungan pendidikan yang kondusif tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran, tetapi juga oleh kualitas lingkungan fisik, termasuk keberadaan ruang terbuka hijau yang tertata, bersih, dan produktif. Lingkungan sekolah yang baik terbukti

memberikan kontribusi positif terhadap kenyamanan belajar serta pembentukan karakter peserta didik, khususnya dalam menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan (Astuti & Sari, 2020). Selain itu, keberadaan ruang terbuka hijau juga berperan dalam meningkatkan kualitas udara serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih sehat dan nyaman (Nasir & Amin, 2019). Namun, dalam beberapa kasus, masih ditemukan lahan kosong di madrasah yang belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga berpotensi mengurangi nilai estetika, edukatif, maupun ekologisnya. Fenomena ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa pengelolaan lingkungan sekolah belum terintegrasi secara menyeluruh dalam mendukung proses pembelajaran. Padahal, lahan kosong tersebut memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi area hijau produktif, seperti taman sayur atau taman herbal, yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran sekaligus memiliki nilai ekonomi (Muttaqin et al., 2018; Nurhayati & Saepudin, 2025).

Pemanfaatan lahan kosong melalui kegiatan penghijauan dan budidaya tanaman produktif tidak hanya berfungsi untuk memperbaiki estetika lingkungan, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran berbasis lingkungan yang kontekstual. Kegiatan ini terbukti mampu meningkatkan literasi lingkungan, rasa tanggung jawab, serta kepedulian siswa terhadap keberlanjutan alam (Rohim & Fadillah, 2021). Melalui keterlibatan langsung dalam proses pengolahan tanah, penanaman, dan perawatan tanaman, siswa memperoleh pengalaman belajar yang nyata dan bermakna. Hal ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar (Hanafi, 2020).

Seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pembelajaran yang lebih interaktif, pengembangan media informasi tanaman menjadi aspek penting dalam menunjang edukasi lingkungan. Media seperti papan identitas tanaman, katalog digital, maupun bahan visual edukatif dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap jenis tanaman, manfaat, serta cara perawatannya (Wibowo et al., 2022). Integrasi antara pemanfaatan lahan kosong dan penyediaan media informasi tanaman dinilai efektif dalam menciptakan pembelajaran berbasis lingkungan yang inovatif dan berkelanjutan. Selain itu, pendekatan ini juga berkontribusi dalam memperkuat nilai karakter seperti disiplin, tanggung jawab, dan kepedulian sosial siswa (Utami & Kurniawan, 2020).

Meskipun berbagai program penghijauan sekolah telah banyak dilakukan, sebagian besar masih berfokus pada aspek penanaman tanpa disertai penguatan fungsi edukatif melalui media informasi tanaman. Selain itu, keterlibatan aktif siswa dalam pengelolaan lingkungan sekolah masih belum optimal sehingga dampak pembelajaran yang dihasilkan belum maksimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kegiatan penghijauan dengan

pemanfaatannya sebagai media pembelajaran yang terintegrasi. Oleh karena itu, diperlukan suatu program yang tidak hanya mengoptimalkan pemanfaatan lahan kosong, tetapi juga mengintegrasikan media edukasi yang mampu meningkatkan partisipasi serta literasi lingkungan siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mewujudkan area hijau produktif sebagai media informasi edukatif serta meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pelestarian lingkungan madrasah.

BAHAN DAN METODE

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada Oktober 2025 di MTsN 1 Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Subjek kegiatan terdiri atas 50 siswa dan 8 guru yang berpartisipasi secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Kegiatan PkM ini berfokus pada optimalisasi pemanfaatan lahan kosong melalui penanaman tanaman hortikultura serta pengembangan media informasi tanaman sebagai sarana edukasi lingkungan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif. Tahap perencanaan diawali dengan observasi kondisi lahan yang mencakup tingkat kesuburan tanah, pencahayaan, serta luas area yang dapat dimanfaatkan. Berdasarkan hasil observasi, ditentukan jenis tanaman hortikultura yang sesuai, seperti kangkung, pakcoy, sawi, dan bayam Brasil. Selanjutnya disusun desain tata letak area tanam yang mempertimbangkan aspek kerapian, kemudahan perawatan, dan nilai estetika. Pada tahap ini juga dipersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, seperti cangkul, kompos, bibit tanaman, serta bahan pembuatan media informasi tanaman dan pemanfaatan botol plastik bekas sebagai pagar pembatas.

Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan pengolahan lahan melalui pembersihan area dari sampah dan gulma, penggemburan tanah, serta penambahan kompos untuk meningkatkan kesuburan tanah. Setelah itu dilakukan penanaman tanaman hortikultura sesuai dengan desain yang telah direncanakan. Selain kegiatan penanaman, dilakukan pula pembuatan dan pemasangan media informasi tanaman berupa papan identitas yang memuat nama tanaman, manfaat, dan cara perawatan. Botol plastik bekas dikumpulkan, dibersihkan, dan disusun sebagai pagar pembatas area tanam sebagai bentuk pemanfaatan limbah secara kreatif. Kegiatan pelaksanaan diakhiri dengan penyiraman tanaman serta penataan area tanam. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan berdasarkan beberapa indikator, yaitu tingkat keberhasilan hidup tanaman, kerapian dan keteraturan area tanam, serta tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan dokumentasi selama kegiatan berlangsung. Keberhasilan kegiatan ditunjukkan dengan tingkat keberhasilan hidup tanaman serta meningkatnya keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan.

HASIL

Pelaksanaan kegiatan PkM ini menghasilkan perubahan signifikan pada pemanfaatan lahan kosong di lingkungan MTsN 1 Polewali Mandar. Lahan yang sebelumnya tidak terkelola berhasil ditransformasikan menjadi area tanam yang tertata dan produktif melalui penanaman berbagai jenis tanaman hortikultura, yaitu kangkung, pakcoy, sawi, dan bayam Brasil. Penataan area tanam dilakukan secara sistematis dengan memanfaatkan botol plastik bekas sebagai pagar pembatas, sehingga area terlihat lebih rapi dan memiliki nilai estetika. Kegiatan pengumpulan botol plastik bekas sebagai bahan pagar pembatas dilakukan secara partisipatif di lingkungan madrasah. Botol yang terkumpul kemudian dibersihkan dan dipersiapkan untuk digunakan sebagai pembatas area tanam. Proses pengumpulan dan pengolahan botol plastik bekas tersebut ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Pengumpulan botol plastik



Gambar 2. Proses pengolahan botol plastik

Setelah proses persiapan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pengolahan lahan dan penanaman tanaman hortikultura. Siswa secara aktif terlibat dalam proses penanaman berbagai jenis tanaman seperti kangkung, pakcoy, sawi, dan bayam Brasil sesuai dengan desain yang telah direncanakan. Selain itu, dilakukan pula pemasangan media informasi tanaman berupa papan identitas yang berisi nama tanaman, manfaat, dan cara perawatan. Kegiatan penanaman dan pemasangan media informasi tanaman ditunjukkan pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Kegiatan penanaman



Gambar 4. Pemasangan media informasi

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan berlangsung, seluruh tanaman yang ditanam menunjukkan tingkat keberhasilan hidup mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengolahan lahan, pemilihan jenis tanaman, serta teknik penanaman yang dilakukan telah berjalan dengan baik. Selain itu, keterlibatan aktif siswa dan guru selama kegiatan juga menjadi faktor pendukung keberhasilan program. Adapun dari aspek partisipasi, sebanyak 50 siswa dan 8 guru terlibat secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga perawatan tanaman. Keterlibatan ini menunjukkan adanya peningkatan partisipasi dan kepedulian terhadap lingkungan madrasah, yang terlihat dari antusiasme siswa dalam kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman secara berkelanjutan.

DISKUSI

Pelaksanaan PkM ini menunjukkan bahwa optimalisasi lahan kosong melalui penanaman tanaman hortikultura mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas lingkungan fisik madrasah. Transformasi lahan yang sebelumnya tidak terkelola menjadi area hijau produktif tidak hanya meningkatkan estetika lingkungan, tetapi juga menciptakan ruang belajar yang lebih nyaman dan sehat. Hal ini sejalan dengan Nasir & Amin (2019) yang menyatakan bahwa keberadaan ruang terbuka hijau berkontribusi terhadap kualitas lingkungan belajar, serta didukung oleh Welianti & Sartono (2025) yang menekankan pentingnya lingkungan sekolah dalam pembentukan karakter peserta didik.

Keberhasilan tingkat hidup tanaman yang mencapai 100% menunjukkan bahwa teknik pengolahan lahan dan penanaman yang diterapkan telah sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Keberhasilan ini dipengaruhi oleh penggunaan kompos, pemilihan jenis tanaman, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses perawatan tanaman. Selain memberikan manfaat ekologis, pemanfaatan lahan kosong juga memiliki potensi sebagai sumber pembelajaran dan nilai ekonomi bagi warga madrasah. Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada aspek lingkungan, tetapi juga memberikan manfaat edukatif dan praktis. Dari aspek edukatif, pengembangan media informasi tanaman terbukti berkontribusi dalam meningkatkan literasi ekologis siswa. Papan identitas tanaman yang dipasang membantu siswa memahami karakteristik tanaman, manfaat, serta cara perawatannya secara langsung. Hal ini memperkuat temuan Wibowo et al. (2022) bahwa media informasi berbasis visual dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran lingkungan. Selain itu, integrasi media edukatif dalam lingkungan belajar juga mendukung pembentukan karakter disiplin dan tanggung jawab siswa.

Keterlibatan aktif siswa dalam seluruh tahapan kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif efektif dalam meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai pelaku utama dalam kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman. Keterlibatan ini memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna, yang sejalan dengan konsep pembelajaran berbasis proyek. Temuan ini juga didukung oleh Suryani & Hidayat (2018) yang menunjukkan bahwa keterlibatan langsung dalam kegiatan lingkungan dapat meningkatkan sikap peduli dan perilaku pro-lingkungan siswa.

Pemanfaatan lahan kosong sebagai media pembelajaran berbasis lingkungan menunjukkan bahwa pekarangan madrasah dapat berfungsi sebagai laboratorium alami yang mendukung proses pembelajaran kontekstual. Hal ini sejalan dengan Priangka & Khaerunnisa (2025) yang menyatakan bahwa pemanfaatan lahan sekolah sebagai sarana edukasi lingkungan dapat meningkatkan pemahaman siswa secara langsung melalui pengalaman belajar nyata. Dengan demikian, kegiatan ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai model pembelajaran yang berkelanjutan di lingkungan madrasah.

KESIMPULAN

Program optimalisasi lahan kosong dan pengembangan media informasi tanaman berhasil mewujudkan area hijau produktif yang berfungsi sebagai sarana edukasi lingkungan di madrasah. Kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kualitas lingkungan fisik sekaligus

mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Adapun keberhasilan PkM ditunjukkan oleh tingkat keberhasilan hidup tanaman yang mencapai 100% serta meningkatnya partisipasi siswa dalam proses penanaman dan perawatan tanaman. Selain itu, integrasi media informasi tanaman memberikan kontribusi terhadap peningkatan literasi ekologis siswa melalui pembelajaran kontekstual. Meskipun program ini berhasil, keterbatasan kegiatan terletak pada ruang lingkup jenis tanaman hortikultura yang masih terbatas serta tata kelola pemeliharannya. Oleh karena itu, direkomendasikan bagi pihak madrasah untuk mengintegrasikan pengelolaan area hijau ini ke dalam kegiatan ekstrakurikuler terjadwal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala MTsN 1 Polman, guru, staf, serta para siswa yang telah berpartisipasi selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

- Astuti, R., & Sari, I. P. (2020). Pengaruh lingkungan sekolah terhadap perkembangan karakter peserta didik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 22(3), 145–154.
- Hanafi, M. (2020). Implementasi project-based learning dalam pendidikan lingkungan. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(2), 101–109.
- Muttaqin, Z., Sari, D. S., & Purbasari, R. (2018). Pemanfaatan Lahan Kosong Mengupayakan Ketahanan Pangan Global dalam Keseharian Masyarakat Lokal di RW 12 Desa Sayang, Jatinangor, Sumedang. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 237–250.
- Nasir, A., & Amin, M. (2019). Pemanfaatan ruang terbuka hijau sekolah dalam meningkatkan kualitas lingkungan belajar. *Jurnal Lingkungan Tropis*, 3(1), 12–20.
- Nurhayati, A., & Saepudin. (2025). Budidaya tanaman obat herbal organik untuk meningkatkan kesehatan fisik. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 8(2), 430–441.
- Priangka, N. A., & Khaerunnisa, I. (2025). Upaya Edukasi Siswa tentang Pelestarian Lingkungan dengan Memanfaatkan Lahan Kosong di SMA Negeri 2 Gerung. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2), 456–461.
- Rohim, A., & Fadillah, N. (2021). Project-based learning dalam meningkatkan literasi lingkungan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 233–241.
- Suryani, R., & Hidayat, T. (2018). Pengaruh program adiwiyata terhadap sikap peduli lingkungan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Lingkungan*, 6(2), 89–98.
- Utami, W., & Kurniawan, I. (2020). Integrasi pendidikan lingkungan dalam pembentukan karakter siswa. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(1), 45–58.
- Welianti, R., & Sartono. (2025). Pengaruh Lingkungan Sekolah terhadap Perkembangan Karakter Siswa Sekolah Dasar : Tinjauan Literatur. *Aljabar : Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika Dan Kebumian*, 1(2), 29–39. <https://doi.org/10.62383/aljabar.v1i2.502>
- Wibowo, A. D., Prasetyo, Z. K., & Fahmi, A. R. (2022). Pengembangan media informasi tanaman berbasis digital untuk meningkatkan literasi ekologis siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(1), 55–66.