

Sosialisasi Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Edukasi Lingkungan Siswa SD Muhammadiyah 3 Denpasar

Urban Farming Socialization as an Effort to Improve Environmental Education of Students at SD Muhammadiyah 3 Denpasar

Susana Rinny Cindy Tulle *

Ni Luh Putu Sariani

Department of Management,
National University of Education,
Denpasar, Bali, Indonesia

email: susantulle12@gmail.com

Kata Kunci

Urban farming
Edukasi lingkungan
Sekolah dasar

Keywords:

Urban farming
Environmental education
Elementary school

Received: March 2026

Accepted: May 2026

Published: July 2026

Abstrak

SD Muhammadiyah 3 Denpasar di Desa Tegal Kertha, Kota Denpasar, berada di kawasan perkotaan padat dengan keterbatasan ruang hijau, sehingga siswa minim paparan terhadap kegiatan bercocok tanam dan edukasi lingkungan. Perkembangan perkotaan yang pesat menyebabkan berkurangnya lahan hijau dan rendahnya keterlibatan anak dalam pemahaman sistem pangan alami, sehingga diperlukan edukasi yang aplikatif sejak dini. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar tentang urban farming sebagai bagian dari edukasi lingkungan. Metode yang digunakan adalah sosialisasi partisipatif melalui penyampaian materi, media audiovisual, dan diskusi interaktif, dengan evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh indikator: definisi urban *farming* dari 25% menjadi 83%, manfaat dari 33% menjadi 83%, konsep dasar dari 17% menjadi 75%, dan contoh tanaman dari 33% menjadi 92%. Kegiatan ini berhasil mencapai tujuan secara menyeluruh, dibuktikan dengan seluruh indikator pemahaman mencapai minimal 75% pada *post-test*, serta tingkat partisipasi aktif siswa yang tinggi sepanjang kegiatan.

Abstract

SD Muhammadiyah 3 Denpasar, located in Tegal Kertha Village, Denpasar City, is a school situated in a densely urbanized area with limited green space, resulting in students having minimal exposure to farming activities and environmental education. Rapid urban development has reduced available green spaces and limited children's engagement with natural food systems, highlighting the need for practical, applicable education from an early age. This activity aimed to improve elementary school students' understanding of urban farming as part of environmental education. The method used was participatory socialization through material presentations, audiovisual media, and interactive discussions, with assessment conducted through pre-tests and post-tests. The results showed significant improvements across all indicators: urban farming definition from 25% to 83%, benefits from 33% to 83%, basic concepts from 17% to 75%, and plant examples from 33% to 92%. The activity fully achieved its objectives, as evidenced by all comprehension indicators reaching at least 75% on the post-test and by high levels of active student participation throughout the activity.



© 2026 Susana Rinny Cindy Tulle, Ni Luh Putu Sariani. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.12433>

PENDAHULUAN

Perkembangan wilayah perkotaan yang sangat pesat menimbulkan banyak efek bagi lingkungan. Peningkatan jumlah penduduk, pembangunan infrastruktur, dan alih fungsi lahan menyebabkan berkurangnya ruang hijau dan area produktif untuk tanaman. Situasi tersebut tidak hanya mempengaruhi kualitas lingkungan secara fisik, tetapi juga membatasi keterlibatan masyarakat, terutama bagi anak-anak, dalam aktivitas bercocok tanam dan mempelajari sistem pangan alami. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan pendidikan yang fleksibel untuk memperkenalkan kembali konsep pemanfaatan ruang hijau secara sederhana dan praktis sejak usia dini. Pengenalan konsep lingkun//gan sejak dini merupakan tahap awal dalam pembentukan perilaku ramah lingkungan (Prasiasa, 2025). Urban *farming* atau pertanian

How to cite: Tulle, S. R. C., Sariani, N. L. P. (2026). Sosialisasi Urban Farming sebagai Upaya Peningkatan Edukasi Lingkungan Siswa SD Muhammadiyah 3 Denpasar. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(7), 2194-2199. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.12433>

perkotaan merupakan salah satu solusi untuk mengatasi keterbatasan lahan melalui budidaya tanaman di lingkungan kota dengan memanfaatkan media sederhana seperti pot, wadah bekas, rak vertikal, dan sistem berbasis air. Integrasi konsep pertanian kota dalam pendidikan berkontribusi terhadap peningkatan literasi ekologis dan pemahaman berkelanjutan sejak usia sekolah (Goldman *et al.*, 2024). Pengenalan pertanian perkotaan di sekolah juga terbukti membantu meningkatkan pemahaman siswa mengenai keberlanjutan dan pemanfaatan ruang terbatas (Kinasih *et al.*, 2025). Pada tingkat sekolah dasar, pembelajaran atau edukasi lingkungan memerlukan pendekatan yang lebih jelas dan aplikatif agar mudah dipahami. Siswa lebih mudah memahami konsep lingkungan melalui pendekatan visual, demonstrasi proses, dan media interaktif dibandingkan penjelasan abstrak (Kamakaula, 2025). Hal ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa penyampaian materi lingkungan yang disertai visualisasi proses dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. (Mayasari *et al.*, 2025; Leake *et al.*, 2025). Sebagai wilayah perkotaan, Desa Tegal Kertha memiliki keterbatasan ruang hijau yang cukup signifikan sehingga berdampak pada rendahnya keterlibatan anak-anak dalam aktivitas bercocok tanam dan edukasi lingkungan. Berdasarkan observasi awal, mayoritas siswa kelas IV SD Muhammadiyah 3 Denpasar belum pernah terlibat dalam kegiatan bercocok tanam dan belum memahami konsep dasar urban *farming*, sebagaimana tercermin dari hasil *pre-test* yang menunjukkan rata-rata pemahaman siswa hanya berkisar 17–33% pada seluruh indikator. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan lingkungan yang perlu diatasi melalui kegiatan edukasi yang terstruktur dan aplikatif. Sejumlah kegiatan pengabdian serupa telah berhasil membuktikan efektivitas sosialisasi urban *farming* di tingkat sekolah dasar sebagai solusi atas permasalahan serupa. Peningkatan kesadaran ketahanan pangan yang signifikan telah dilaporkan melalui implementasi urban *farming* pada siswa SD di Jatinangor (Mayasari *et al.*, 2025). Edukasi pertanian perkotaan berbasis fun learning pada siswa SD juga terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap pertanian secara konkret (Pranajaya *et al.*, 2023). Keberhasilan program-program tersebut memperkuat relevansi kegiatan serupa untuk dilaksanakan di SD Muhammadiyah 3 Denpasar. Kondisi tersebut menjadikan pengenalan konsep urban *farming* relevan sebagai upaya meningkatkan kesadaran lingkungan sejak usia dini. Berbeda dengan kegiatan serupa yang umumnya berfokus pada praktik menanam langsung (Prastyaningsih *et al.*, 2024; Saraswati *et al.*, 2025), kegiatan ini dirancang sebagai upaya edukasi berbasis sosialisasi dan media audiovisual untuk menjangkau pemahaman konseptual siswa secara lebih luas sebelum tahap praktik dilaksanakan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 3 Denpasar dengan tujuan untuk mengetahui dan meningkatkan tingkat pemahaman siswa mengenai urban *farming* sebagai bentuk pemanfaatan lahan terbatas secara produktif dan berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode sosialisasi, penyampaian materi edukatif, diskusi interaktif, serta pemanfaatan media audiovisual yang menampilkan proses urban *farming* secara lebih konkret dan menarik. Kebaruan kegiatan ini terletak pada integrasi metode sosialisasi dengan media audiovisual sehingga materi pertanian perkotaan tidak hanya disampaikan secara teoritis, tetapi juga divisualisasikan untuk mempermudah pemahaman siswa.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 22 Januari 2026 di SD Muhammadiyah 3 Denpasar, Desa Tegal Kertha, Kota Denpasar, dengan melibatkan seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 96 orang. Pihak sekolah berperan sebagai mitra dalam mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan. Metode yang digunakan adalah sosialisasi edukatif dengan pendekatan partisipatif, yang menekankan keterlibatan aktif siswa melalui penyampaian materi, diskusi, dan interaksi dua arah (Prasiasa, 2025). Pelaksanaan sosialisasi didukung oleh media presentasi *PowerPoint* dan tayangan video proses urban *farming* yang ditampilkan menggunakan laptop dan proyektor, sehingga penyampaian materi berlangsung secara visual dan interaktif. Untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, digunakan instrumen evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test* yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep urban *farming*. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan sistematis, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi kepada pihak sekolah mengenai waktu dan teknis pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi yang mencakup pengertian urban *farming*, pentingnya pemanfaatan lahan terbatas di wilayah perkotaan, konsep-konsep pertanian sederhana, serta dampak positifnya bagi lingkungan. Penyusunan materi berpatokan pada kajian yang menyatakan bahwa penerapan pertanian perkotaan dalam pendidikan dasar dapat meningkatkan literasi ekologis dan pemahaman keberlanjutan sejak usia sekolah (Goldman *et al.*, 2024; Kinasih *et al.*, 2025). Selain itu, disusun instrumen *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk pertanyaan pemahaman sederhana yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan kemampuan berpikir siswa kelas IV.



Gambar 1. Materi sosialisasi urban *farming*.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* kepada 12 perwakilan siswa untuk mengukur pemahaman awal mengenai beberapa indikator materi urban *farming*. Setelah itu, dilakukan penyampaian materi menggunakan media presentasi *PowerPoint* yang ditampilkan melalui proyektor. Pada tahap penjelasan konsep dasar dan bentuk model pertanian perkotaan, ditayangkan video yang memperlihatkan proses konsep penerapan urban *farming* secara sederhana agar siswa dapat memperoleh gambaran yang lebih konkret dan mudah dipahami. Penggunaan media pendukung dalam penyampaian materi bertujuan membantu siswa memahami konsep secara visual dan aplikatif, sebagaimana dinyatakan bahwa media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan fokus serta pemahaman siswa terhadap materi lingkungan (Mayasari *et al.*, 2025; Leake *et al.*, 2025). Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Pada sesi ini, siswa mendapat kesempatan untuk mengajukan pertanyaan secara langsung, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan partisipatif. Pendekatan pembelajaran yang memberi ruang partisipasi aktif seperti ini terbukti efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep baru (Kappi *et al.*, 2025), dan keterlibatan langsung siswa dalam proses edukasi dapat meningkatkan daya serap materi, sesuai dengan temuan mengenai efektivitas sosialisasi literasi lingkungan berbasis interaksi (Saputri *et al.*, 2024).



Gambar 2. (a) Penyampaian materi; (b) Penayangan video konsep urban *farming*.

3. Tahap Evaluasi

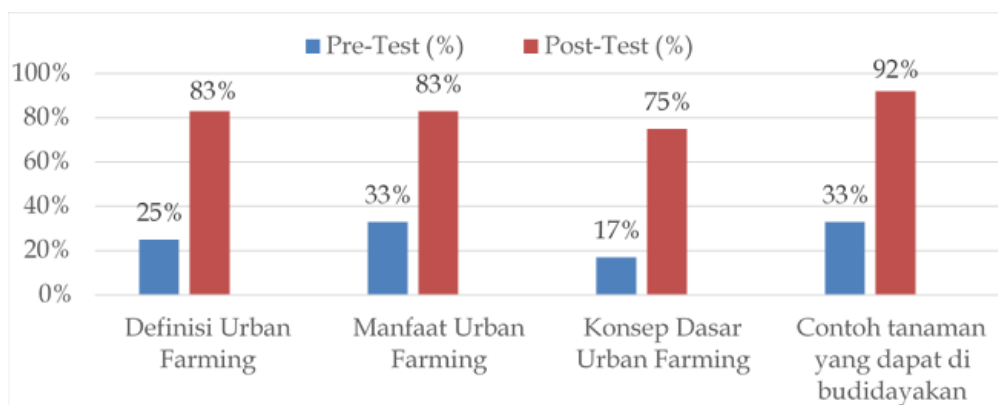
Pada akhir kegiatan, siswa diberikan *post-test* dalam bentuk pertanyaan yang sejenis dengan *pre-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa setelah mengikuti sosialisasi. Hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan tingkat ketepatan jawaban sebelum dan sesudah penyampaian materi. Evaluasi berbasis tes sederhana dinilai efektif dalam mengukur pemahaman konseptual siswa sekolah dasar (Kamakaula, 2025). Hasil analisis digunakan sebagai penilaian efektivitas sosialisasi dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep urban *farming* sebagai bagian dari edukasi lingkungan.



Gambar 3. Pemberian (a) *pre-test*; (b) *post-test* kepada perwakilan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi urban *farming* di SD Muhammadiyah 3 Denpasar, Desa Tegal Kertha, berjalan dengan baik dan menunjukkan hasil positif. Pemahaman siswa kelas IV diukur melalui *pre-test* dan *post-test* lisan, yaitu pertanyaan yang sama diajukan di awal sebelum penyampaian materi dan di akhir kegiatan kepada 12 perwakilan siswa. *Pre-test* menunjukkan pemahaman awal yang beragam yaitu Definisi urban *farming* 25%, Manfaat urban *farming* 33%, Konsep dasar 17%, dan Contoh tanaman yang dapat di budidayakan 33%, menunjukkan sebagian siswa sudah mengenal beberapa jenis tanaman, namun pemahaman konsep dan definisi masih rendah. Setelah penyampaian materi menggunakan media presentasi, video proses urban *farming*, dan sesi diskusi interaktif, *post-test* lisan menunjukkan peningkatan signifikan pada semua indikator. Definisi urban *farming* menunjukkan peningkatan menjadi 83% sedangkan manfaat urban *farming* juga meningkat menjadi 83% yang menandakan bahwa sebagian besar siswa sudah mampu memahami pengertian dan kegunaan urban *farming*. Indikator konsep dasar menunjukkan peningkatan yang sedikit lebih rendah dibanding indikator lain yaitu 75%, karena siswa membutuhkan waktu lebih untuk memahami konsep baru dan abstrak, di sisi lain indikator contoh tanaman yang dapat di budidayakan menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi yaitu 92%, karena siswa lebih mudah mengenali jenis tanaman melalui penayangan video dan contoh gambar langsung selama kegiatan. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan interaktif, visual, dan partisipatif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa secara konkret. Penggunaan media visual dan contoh langsung juga memperkuat pemahaman konsep lingkungan (Kamakaula, 2025), sementara media audiovisual membantu fokus dan keterlibatan siswa (Maisarah *et al.*, 2025).



Gambar 4. Perbandingan rata-rata *pre-test* dan *post-test* pemahaman urban *farming*.

Respon siswa selama berjalannya kegiatan menunjukkan tingginya antusiasme, terlihat dari keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan serta kemampuan menjawab pertanyaan sebagai umpan balik. Pola pembelajaran yang memberikan ruang partisipasi aktif terbukti efektif untuk meningkatkan daya serap materi (Kappi *et al.*, 2025), dan keterlibatan siswa dalam proses edukasi mendukung pemahaman konsep baru (Saputri *et al.*, 2024). Kemampuan siswa

dalam mengulang kembali poin utama materi, seperti pengertian urban *farming*, contoh jenis tanaman, dan media tanam, menunjukkan bahwa informasi dapat diterima dengan baik, sesuai dengan temuan (Tapa *et al.*, 2024; Zendrato *et al.*, 2025).



Gambar 5. (a) Sesi diskusi dan tanya jawab; (b) Foto bersama kepala sekolah dan siswa.

Penayangan video proses urban *farming* membantu memperjelas tahapan menanam dari persiapan media hingga perawatan tanaman, sehingga siswa menjadi lebih mudah untuk menangkap urutan kegiatan praktis. Pihak sekolah memberikan tanggapan positif, menilai materi relevan dengan kondisi lingkungan perkotaan dan bermanfaat sebagai pengetahuan baru yang aplikatif (Mayasari *et al.*, 2025; Prastyaningsih *et al.*, 2024). Secara keseluruhan, sosialisasi urban *farming* terbukti membantu meningkatkan pemahaman awal siswa mengenai pemanfaatan lahan terbatas dan praktik tanam sederhana. Antusiasme dan partisipasi aktif siswa menjadi indikator keberhasilan, sekaligus menumbuhkan kesadaran sejak dini mengenai pentingnya pemanfaatan ruang hijau dan praktik pertanian perkotaan (Pranajaya *et al.*, 2023; Prasiasa, 2025; Saraswati *et al.*, 2025).

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi urban *farming* di SD Muhammadiyah 3 Denpasar berhasil meningkatkan pemahaman siswa kelas IV mengenai konsep urban *farming*, pemanfaatan lahan terbatas, dan praktik tanam sederhana, yang ditandai dengan peningkatan *pre-test* dan *post-test* lisan maupun tingginya partisipasi aktif siswa. Pendekatan interaktif, visual, dan partisipatif terbukti sangat efektif untuk membantu siswa memahami materi secara konkret. Untuk kegiatan pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya, sangat disarankan untuk meningkatkan jumlah peserta yang terlibat menjadi lebih banyak, menambahkan praktik menanam langsung, lebih mengikutsertakan guru kelas untuk memfasilitasi penguatan materi, serta melakukan evaluasi lanjutan untuk melihat penerapan konsep urban *farming* di rumah atau lingkungan sekitar, sehingga pemahaman dan kesadaran siswa terhadap pentingnya pemanfaatan ruang hijau dan pertanian perkotaan dapat lebih berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pendidikan Nasional atas dukungan institusi, dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan yang diberikan, Pemerintah Desa Tegal Kertha dan pihak SD Muhammadiyah 3 Denpasar atas izin dan kerja sama, serta seluruh siswa atas partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung.

REFERENSI

Goldman, D., & Alkaher, I. (2024). Cultivating Environmental Citizenship: Agriculture Teachers' Perspectives Regarding the Role of Farm-Schools in Environmental and Sustainability Education. *Sustainability*, **16**(16), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su16166965>

- Kamakaula, Y. (2025). Meningkatkan Minat Siswa SD pada Pertanian melalui Pendidikan Lingkungan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 49–53. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i1.6752>
- Kappi, A. A. P., Marwan, N., Taufik, Y. R. F., Nurfadhilah, U. S., & Wiranata, T. A. (2025). Model Edukasi Lingkungan Berbasis Simulasi Spasial Pada Siswa SDI Sungguminasa. *JP (JURNAL PENGABDIAN)*, 3(2), 286–292. <https://orcid.org/0009-0004-2816-0628>
- Kinasih, T. E., Nugrahani, A. G., Yusnia, I., Kartika, A. W., & Setyasto, N. (2025). Analisis Pemanfaatan Urban Farming dan Dampaknya Pada Pembelajaran Kelas IV SD Negeri Ngaliyan 01. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 410–416. <https://doi.org/10.31004/jpion.v4i2.390>
- Leake, L., McClam, M., Howell, A., & Schreiber, K. (2025). Impacts of farm to school on children's perception of food. *Food, Nutrition and Health*, 2(10), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s44403-025-00020-5>
- Maisarah, Lestari, R., Prasetya, C., Husna, W., Sari, C. K., Hasanah, I. U., & Salsabila, M. (2025). Peningkatan Kapabilitas Guru SD dalam Menerapkan Education For Sustainable Development dan Green School di Aceh Tamiang. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 5(4), 1983–1993. <https://doi.org/10.70609/i-com.v5i4.8143>
- Mayasari, N., Firmansyah, I., Ismiraj, M. R., & Wulansari, A. (2025). Peningkatan Kesadaran Ketahanan Pangan Melalui Implementasi Urban farming pada Siswa SD Negeri Mekarsari, Jatinangor. *Farmes:Journal of Community Services*, 6(2), 163–168. <https://sinta.kemdiktisaintek.go.id/authors/profile/6937515/?view=googlescholar>
- Pranajaya, E., Susetyo, D. P., & Andriani, N. Y. (2023). Edukasi Pertanian Urban Farming with Fun Learning Pada Anak Usia Dini di Tingkat Sekolah Dasar. *Journal of Community Service and Society Empowerment*, 2(01), 27–35. <https://doi.org/10.59653/jcsse.v2i01.391>
- Prasiasa, D. P. O. (2025). Sosialisasi Edutourism Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Desa Wisata Kelan, Badung, Bali. *Jurnal Pengabdian Dosen Republik Indonesia*, 2(1), 45–51. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/5643364>
- Prastyaningsih, S. R., Azwin, & Wahyuni, S. (2024). Cultivating Vegetable Plants in Pots to Introduce Environmental Education for Elementary School Students. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(3), 941–947. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v8i3.19646>
- Saputri, R., & Waluyo, E. (2024). Effectiveness of Food Garden School on Eco-Literacy in Early Childhood Sustainability Concept. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 12(3), 542–551. <https://doi.org/10.23887/paud.v12i3.79554>
- Saraswati, N. P. A., & Mahyuni, L. P. (2025). Penerapan Urban Farming di SDN 5 Panjer untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kepedulian Terhadap Isu Lingkungan. *J. A. I: Jurnal Abdimas Indonesia*, 5(1), 476–482. <https://doi.org/10.34697/jai.v5i1.1392>
- Tapa, I. G. F. S., Putra, I. K. A. D. A., Kumara, I. N. I., & Indrashwara, D. C. (2024). Edukasi Kegiatan Urban Farming Untuk Menciptakan Lingkungan Yang Sehat di Panti Asuhan Tat Twam Asi Kecamatan Denpasar Timur. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 2460–2464. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i4.10790>
- Zendrato, Y. M., Sheliena, E., Ningrum, P. F. W., Simanjuntak, B. H., Handoko, Y. A., Zai, N. E., & Saputra, D. A. (2025). Menumbuhkan Sekolah Hijau: Pelatihan Urban Farming Dan Edukasi lingkungan untuk Mendukung Sekolah Adiwiyata. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 9(5), 5916–5928. <https://doi.org/10.31764/jmm.v9i5.34706>