

EDUKASI PEMANFAATAN LAHAN TERBATAS UNTUK *URBAN FARMING* DI SMA NEGERI 78 JAKARTA

Rini Fitri^{1*}, Reza Fauzi² Dibyanti Danniswari³, Tazkiaturrizki⁴, & Soffan Isro Faina⁵

^{*1-5} Prodi Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan,
Universitas Trisakti

*email: rini.fitri@trisakti.ac.id

Submit Tgl: 04-Agustus-2026

Diterima Tgl: 13-Agustus-2026

Diterbitkan Tgl: 15-Agustus-2026

Abstrak: Lahan terbatas yang terdapat di SMAN 78 Jakarta saat ini belum dimanfaatkan secara maksimal untuk pengembangan *urban farming*. Edukasi *urban farming* adalah salah satu upaya yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan, dan ketrampilan bagi pelajar di SMAN 78 Jakarta dalam mengembangkan *urban farming*. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk memberikan pengetahuan dan ketrampilan mengenai *urban farming* baik dari segi desain lanskap lahan terbatas, pemilihan jenis tanaman pangan. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode penyuluhan atau penyampaian materi, diskusi, dan praktik lapangan. Materi yang disampaikan yaitu pengenalan *urban farming*, pemanfaatan lahan terbatas, cara budidaya tanaman dan pentingnya pelestarian lingkungan sekolah. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan peningkatan pemahaman pelajar terhadap *urban farming*, dan menimbulkan minat dan ketrampilan pelajar dalam praktik *urban farming* dan kelestarian lingkungan. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung program Adiwiyata di SMAN 78 Jakarta dan memotivasi pelajar dalam menjaga kelestarian lingkungan sekolah melalui penerapan *urban farming*.

Kata Kunci: Lahan Terbatas, Lingkungan, Ketahanan Pangan, Urban Farming

Cara mengutip Fitri, R., Fauzi, R., Danniswari, D., Tazkiaturrizki, & Faina, S. I. (2026). Edukasi Pemanfaatan Lahan Terbatas untuk Urban Farming di SMA Negeri 78 Jakarta. *JPEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 5–9. Retrieved from <https://yptb.org/index.php/abdicurio/article/view/2433>

1. PENDAHULUAN

Lahan terbatas merupakan lahan yang memiliki keterbatasan ruang untuk dapat dimanfaatkan terutama diperkotaan. Konversi lahan pertanian di daerah perkotaan dan terjadinya urbanisasi ke daerah perkotaan telah mengakibatkan banyak masalah termasuk ketidakseimbangan sosial, budaya, lingkungan dan ekonomi (Peerzado et al., 2019). Keterbatasan ruang ini dapat diatasi dengan inovasi dan teknologi dalam memanfaatkan potensi lahan terbatas tersebut. Lahan terbatas yang terdapat di sekolah perkotaan dapat dilakukan untuk pengembangan *urban farming* sebagai upaya pelestarian lingkungan dan menciptakan iklim mikro di lingkungan sekolah (Fitri et al., 2022; Indrawati, 2017). *Urban Farming* adalah bentuk kegiatan pertanian yang dilakukan di kawasan perkotaan, baik di lahan terbuka, pekarangan rumah, atap gedung, maupun region publik lainnya dan sekolah (Gea et al., 2025; Fitri et al., 2024). *Urban farming* dapat menjadi upaya pemerintah untuk menguatkan ketahanan

pangan negara, meningkatkan perekonomian masyarakat, memperbaiki ekologi kota, dan mempertahankan nilai sosial dan budaya Indonesia (Parsudi & Damaijanto., 2019; Kullu et al., 2020). *Urban farming* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas lingkungan, dan akan lebih berdampak apabila *urban farming* tersebut diterapkan sesuai kriteria, baik aspek desain atau penentuan jenis tanaman yang di tanam. Pengembangan *urban farming* memerlukan desain yang sesuai kriteria sehingga memiliki fungsi yang maksimal. Pengembangan desain *urban farming* mempengaruhi karakter pengguna terhadap bentuk, hubungan bentuk dengan keadaan sekitar tapak, dan bentuk yang tercipta dari karakter pengguna tapak (Putra et al., 2018). Adapun hasil survei awal tim pengabdian kepada masyarakat pengusul adalah mitra mengalami permasalahan tentang kurangnya pengetahuan mengenai manfaat lahan terbatas sebagai pengembangan *urban farming* untuk mendukung ketahanan pangan dan pelestarian lingkungan sekolah.

Lahan terbatas di sekolah memiliki manfaat sebagai upaya pelestarian lingkungan dan menciptakan estetika lingkungan sekolah (Fitri et al., 2022). Permasalahan mitra saat ini adalah lahan terbatas dipekarangan SMAN 78 Jakarta yang belum difungsikan secara optimal, sehingga area tersebut dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan *urban farming*. Lahan terbatas di SMAN 78 saat ini banyak ditanami tanaman hias dan penempatan tanaman kurang tertata. Hal ini terjadi disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang *urban farming* sehingga mitra hanya menggunakan lahan terbatas yang terdapat di lingkungan sekolah untuk taman tanaman hias dengan tanaman seadanya. SMAN 78 Jakarta adalah salah satu sekolah yang menerapkan program Adiwiyata Nasional dan akan menuju Adiwiyata ASEAN atau tingkat Internasional.

Praktik pengembangan di SMAN 78 Jakarta akan lebih optimal jika dilakukan penyuluhan tentang penataan dan pengelolaan *urban farming* yang sesuai kriteria. Oleh sebab itu, penyuluhan dan edukasi cara pemanfaatan lahan terbatas untuk penataan tanaman pada *urban farming* sangat diperlukan oleh guru SMAN 78 Jakarta.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Permasalahan prioritas yang dihadapi mitra adalah belum memahami secara khusus mengenai penggunaan lahan terbatas untuk *urban farming*. Permasalahan pertama adalah mitra belum memahami tentang pemilihan jenis tanaman yang sesuai untuk *urban farming* pada area terbatas. Permasalahan kedua adalah pengetahuan tentang manfaat *urban farming* dalam mempertahankan kelestarian lingkungan hidup khususnya lingkungan sekolah. Solusi Permasalahan Prioritas adalah mitra akan mendapatkan pengetahuan tentang pemanfaatan lahan terbatas di SMAN 78 Jakarta untuk *urban farming*. Solusi Permasalahan Pertama mitra akan lebih memahami tentang pemilihan jenis tanaman yang cocok untuk di budidaya pada lahan terbatas di SMA 78 Jakarta untuk *urban farming*. Solusi

Permasalahan Kedua adalah *urban farming* yang dibudidayakan pada lahan terbatas di SMA 78 Jakarta akan memberikan dampak ekologi sebagai upaya kelestarian lingkungan hidup.

3. METODE PELAKSANAAN

Metodologi pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan Pkm ini diawali dengan konsultasi dengan mitra. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan lahan terbatas untuk membangun *urban farming* yang dapat ditempatkan pada lahan terbatas yang ada dipekarangan sekolah SMAN 78 Jakarta. Kegiatan sosialisasi akan dilakukan melalui presentasi lisan dan demonstrasi dengan menggunakan banner dan presentasi akan dilakukan secara *offline* dan tatap muka dua arah (Gambar 1). Pendekatan tersebut ditempuh untuk memudahkan adanya transfer *knowledge* mengenai pemanfaatan lahan terbatas untuk membangun *urban farming* pada area terbatas.



Gambar 1. Sosialisasi *Urban Farming*

Partisipasi mitra: Pihak SMAN 78 Jakarta telah memberikan respon positif terhadap usulan program pengabdian kepada masyarakat. berikutnya, tim PKM akan berkoordinasi untuk pelaksanaan kegiatan PKM akan dilakukan melalui wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana dan administrasi serta guru bimbingan Adiwiyata. Pihak sekolah akan menyediakan ruang luar (area) untuk *urban farming* sekaligus memberikan penyuluhan dan demonstrasi penanaman *urban farming* di SMAN 78 Jakarta. Evaluasi kegiatan pengabdian akan diukur terhadap hasil demonstrasi *urban farming* yang telah disampaikan melalui penyuluhan. 1 (satu) minggu kemudian setelah dilakukan penanaman, peserta akan

mengirimkan foto perkembangan tanaman yang telah di tanam untuk melihat tingkat keberhasilan kegiatan. Kegiatan PKM ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa, guru dan peserta adiwiyata berkaitan pentingnya peran siswa, guru dalam mendukung kelestarian lingkungan sekolah dalam menuju SMAN 78 Jakarta sebagai sekolah adiwiyata tingkat ASEAN.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program *urban farming* pada lahan terbatas di SMAN 78 Jakarta berhasil melibatkan guru dan pelajar pada berbagai tahapan mulai dari tahap sosialisasi sampai pemeliharaan tanaman. Program *urban farming* ini secara keseluruhan berdampak terhadap lingkungan yang lestari, dengan pemanfaatan lahan terbatas (Gambar 2). Tanaman yang dibudidayakan yaitu jenis tanaman pangan, palawija, kangkung, bayam, kacang panjang dan jagung. Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pogram *urban farming* ini, memberi manfaat untuk edukasi pelajar dan kualitas lingkungan sekolah melalui desain lanskap lahan terbatas, pemilihan jenis tanaman pangan dan pengelolaan *urban farming* dibandingkan dengan sebelum pelaksanaan program.



Gambar 2. Kegiatan Urban Farming

Pemanfaatan lahan terbatas untuk urban farming ini, sangat bermanfaat untuk ruang terbuka hijau dan kenyamanan pelajar dan pembelajaran di luar ruangan. Selain pelajar, guru dan karyawan sekolah juga menunjukkan antusias, terhadap keberhasilan program pemanfaatan lahan terbatas ini untuk *urban farming*. Hal ini terlihat dari tingkat partisipasi aktif dalam pemeliharaan dan perawatan tanaman yang sudah di budidaya. Aspek keterlibatan pelajar, program urban farming ini berhasil membangkitkan motivasi dan

kesadaran akan pentingnya kelestarian lingkungan. Kondisi lingkungan ini perlu dipertahankan atau ditingkatkan lebih lanjut agar fungsi ekologis dapat memberikan dampak yang lebih bermanfaat secara berkelanjutan (Abdullah et al., 2017). Pelajar lebih cenderung melakukan aktivitas di luar ruang kelas baik merawat dan menyiram tanaman serta berdialog tentang manfaat tanaman pangan dan kelestarian lingkungan sekolah.

Program pengabdian ini berdampak terhadap ingin mengembangkan kegiatan sejenis untuk keberlanjutan lingkungan sekolah yaitu pembuatan taman apotik hidup, edukasi tanaman langka dan edukasi yang berfokus pada keberlanjutan ekologi. Menurut Wulandari et al., (2018) dimensi ekologis adalah atribut yang paling rentan, baik luas ruang terbuka hijau maupun keanekaragaman vegetasi; untuk meningkatkan keberlanjutan dimensi ekologis, penting untuk melakukan intervensi atau memperbaiki atribut yang sensitif.

Secara keseluruhan adopsi program unban farming di SMAN 78 ini, berpotensi mempercepat regenerasi atau calon petani muda dimasa yang akan datang serta mendukung program Adiwiyata berkelanjutan yang berbasis kemandirian pangan, kreativitas pelajar dan kelestarian lingkungan sekolah (Gambar 3).



Gambar 3. Pemeliharaan Urban Farming

Selain menumbuhkan kesadaran lingkungan dan pentingnya merawat lingkungan sekolah untuk kehidupan dan masa yang akan datang. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini hanya terbatas pada edukasi dan praktik sederhana melalui budidaya tanaman pangan sehingga belum maksimal sampai ke tahap pemanenan. Adapun saran untuk kegiatan pengabdian kedepan yaitu pentingnya pendampingan

secara berkala sampai tahap pemanenan dan terintegrasi praktik pelajar kedalam penilaian pada mata ajaran prakarya dan kewirausahaan sehingga perawatan dan pemeliharaan tanaman menjadi berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Program pengabdian edukasi kepada pelajar dan guru dalam pemanfaatan lahan terbatas untuk *urban farming* telah berhasil meningkatkan kesadaran, pengetahuan dan ketrampilan serta partisipasi sekolah dalam pelestarian lingkungan. Keberhasilan program ini berdampak positif terhadap suasana belajar mengajar dan kualitas lingkungan. Program ini menjadi motivasi dan inspirasi bagi sekolah lain untuk menciptakan suasana lingkungan sekolah yang lestari.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Trisakti, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, yang telah memberi dukungan finansial dalam pelaksanaan program urban farming di SMAN 78 Jakarta. Terima kasih juga kepada seluruh guru, pelajar SMAN 78 Jakarta dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam program pengabdian masyarakat ini, sehingga berjalan sukses dan berdampak bagi lingkungan sekolah.

7. REFERENSI

Abdullah, Dirawan, G. D. and Pertiwi, N. (2017). Sustainability of ecology and economic of urban farming development: case study in Makassar City, South Sulawesi Province. *Ecology, Environment and Conservation*, 23(1): 125-130.

Fitri, R., Perkasa, A. Y., Widjaja, H., Seanders, O., Fauzi, R. (2024). Analysis of urban farming sustainability in central Jakarta, Indonesia. *Journal of Tekirdağ Agricultural Faculty*, 21(1): 256-264.

Fitri, R., Suryanti, T., Krisantia, I., & Hakim R. (2022). Pemanfaatan Lahan untuk Budidaya Ikan di Lingkungan SMA Negeri 65 Jakarta Menuju Konsep

Adiwiyata. *Jurnal Abdi Inovatif (Pengabdian Kepada Masyarakat)*. 1(1): 1-7.

Gea, M.P., Zentrato, M.J., Telaumbanua, S.O., Ndraha, A.B. 2025. Pertanian Perkotaan, Solusi Inovatif untuk Ketahanan Pangan di Tengah Kota. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*. 2(1):188-198. DOI: <https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.265>.

Indrawati, E. (2017). Urban farming model in South Jakarta. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 106(2017): 012052. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/106/1/012052>.

Kullu, P., Majeedullah, S., Pranayc, P. V. S. and Yakubb, B. (2020). Smart Urban Farming (Entrepreneurship through EPICS). *Procedia Computer Science* (172): 425-459.

Parsudi, S & Damaijanto. 2019. Model, Motivasi dan Kendala masyarakat dalam melakukan Pertanian Kota (*Urban Farming*) di Kota Surabaya. *Agridevina* 8 (1):34-47. DOI : <https://doi.org/10.33005/adv.v8i1.1612>.

Peerzado, M. B., Magsi, H., Sheikh, M. J. (2019). Land use conflicts and urban sprawl: Conversion of agriculture lands into urbanization in Hyderabad, Pakistan. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 8: 423-428. <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2018.02.002>.

Putra, A. D., Kohdrata, N., & Gunadi, I. G. A. (2018). Studi desain Taman Tebet sebagai youth park. *Jurnal Arsitektur Lansekap*, 4(2), 159. <https://doi.org/10.24843/jal.2018.v04.i02.p05>.

Wulandari, S., Rifardi., Rasyad, A., Yusmarini (2018). Sustainability status of green open space as carbon stock in Pekanbaru City. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 25(2): 73-80. <https://doi.org/10.22146/jml.23817>.