JAKSI
Jurnal Abdi Karya Sipil

Volume 2 Nomor 2 Oktober 2026
ISSN (Online): 3110-3944

Pembangunan Area Shelter Persiapan dan Penyimpanan untuk Meningkatkan Produktivitas Kebun Komunitas Kosagrha Lestari

Lisana Shidqina[1], *Alif Faricha Almadina[1], Hana Ardina Putri Pakiding[1], Rahmatun Nisful Maghfiroh[2], Hendy Pradana[1], Farra Nur Nabillah[1]

[1]Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain
[2]Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

DOI:
10.33005/jaksi.v2i2.22

Kata Kunci:
Baja ringan,
Kebun komunitas,
Produktivitas,
Shelter,
Urban farming.

Keywords:
Light steel construction,
Community garden,
Productivity,
Shelter,
Urban farming.

Hal: 40-50

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ABSTRAK:
Kebun Timur Kosagrha Lestari di Surabaya merupakan lahan pengembangan kelompok tani yang memiliki *shelter* sebagai area persiapan dan penyimpanan alat, tetapi *shelter* tersebut berangka kayu dan kurang layak. Kegiatan pengabdian ini bertujuan merancang dan membangun *shelter* baru untuk mendukung produktivitas operasional kebun komunitas. Kegiatan menggunakan pendekatan rancang-bangun partisipatif dalam tujuh tahap, yaitu survei dan pengukuran, analisis kebutuhan, perancangan, pemilihan desain bersama mitra, pengadaan bahan, dan konstruksi selama Juni–September 2026. Dua alternatif desain dibandingkan; atap yang lebih sederhana memungkinkan area naungan sekitar 43% lebih luas dengan anggaran yang sama. *Shelter* baru berangka baja ringan dibangun dalam tiga hari dan kini menyatukan area kerja persiapan, area penyimpanan alat dengan alur penggunaan yang jelas, serta tempat pertemuan anggota. Pengurus kelompok menilai perbaikan *shelter* sangat membantu pengelolaan kebun. *Shelter* ini menjadi dasar peningkatan produktivitas melalui naungan bagi anggota yang bekerja, penyimpanan alat yang tertata, dan ruang koordinasi. Artikel ini juga mengusulkan indikator sederhana untuk memantau dampaknya.

ABSTRACT
Kebun Timur Kosagrha Lestari in Surabaya is a development site with a shelter used for preparation work and tool storage, but the shelter had a timber frame and was in poor condition. This community service program aimed to design and build a new shelter to support the operational productivity of the community garden. A participatory design-build approach was applied in seven stages from June to September 2026: survey and measurement, needs analysis, design, design selection with the partner, material procurement, and construction. Two design alternatives were compared; the simpler roof allowed about 43% more covered area for the same budget. The new light-steel shelter was built in three days and now combines a preparation workspace, tool storage with a clear usage routine, and a meeting place for members. The community leaders stated that the improved shelter greatly helped them manage the garden. The shelter provides a basis for higher productivity through shade for working members, organized tool storage, and space for coordination. The article also proposes simple indicators to monitor its impact.

***Correspondence**
Email : alif_faricha.ar@upnjatim.ac.id

OPEN ACCESS

PENDAHULUAN

Pertanian perkotaan (*urban farming*) berkembang sebagai respons terhadap kebutuhan pangan, keterbatasan lahan, dan kerentanan sistem pangan kota (Fauzi et al., 2016; Langemeyer et al., 2021). Selain menghasilkan pangan, kebun kota memberi manfaat kesehatan, ruang sosial, dan jasa ekosistem (Pradhan et al., 2023), dengan dampak yang paling banyak dilaporkan pada kohesi komunitas (Ilieva et al., 2022). Karena itu, kebun skala kecil di kota dipandang turut mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) (Nicholls et al., 2020).

Di Surabaya, urban farming komunal dikembangkan di kawasan permukiman sebagai strategi ketahanan pangan berbasis warga (Irawan et al., 2026). Kelompok Tani Kosagrha Lestari di Perumahan Kosagrha, Kelurahan Medokan Ayu, Kecamatan Rungkut, telah mengubah lahan tidur di lingkungan RW 04 menjadi kebun produktif (Soedjarwo et al., 2025). Kelompok ini kini mengelola dua lokasi, yaitu kebun barat di area Balai RW 4 dan kebun timur di sisi utara Jalan Medayu Selatan XVI. Kebun timur merupakan lahan pengembangan yang dibuka seiring bertambahnya anggota dan aktivitas budidaya.

Produktivitas kebun komunitas tidak hanya ditentukan oleh lahan dan bibit, tetapi juga oleh fasilitas yang menopang pekerjaan sehari-hari. Kebun membutuhkan tempat untuk menyiapkan media dan bibit, menyimpan alat, berteduh, dan berkumpul. Paparan panas saat bekerja menurunkan produktivitas: sekitar 30% pekerja yang mengalami tekanan panas melaporkan penurunan produktivitas (Flouris et al., 2018), dan istirahat di area teduh menjadi salah satu langkah perlindungan bagi pekerja pertanian (El Khayat et al., 2022). Penyimpanan yang tertata juga mempersingkat waktu kerja; penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) di sebuah gudang meningkatkan efisiensi waktu pengambilan barang sebesar 28,78–41,58% (Ismawan et al., 2026), dan pada sektor pertanian membantu memperpanjang umur pakai peralatan yang disimpan (Özgünaltay Ertuğrul et al., 2025).

Kebun timur Kosagrha Lestari sudah memiliki sebuah shelter yang berfungsi sebagai area persiapan sekaligus tempat penyimpanan alat yang dititipkan di kebun. Namun, shelter tersebut berangka kayu dan berada dalam kondisi kurang layak. Kondisi ini rawan karena fasilitas kebun komunitas sering dibangun dengan dana awal, sedangkan pemeliharaannya bergantung pada kerja sukarela anggota (Bonow & Normark, 2018). Keterbatasan sumber daya dan risiko keamanan juga menjadi hambatan umum dalam pengelolaan kebun bersama (Nam & Dempsey, 2018).

Sejumlah kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pembangunan atau perbaikan fasilitas fisik dapat menghidupkan dan memperkuat kegiatan kelompok tani, misalnya pembangunan greenhouse pembibitan (Rizkiyah et al., 2025), perbaikan greenhouse kelompok wanita tani (Triharyanto et al., 2025), dan pembangunan greenhouse sebagai fasilitas kolektif desa (Ramdhani et al., 2026). Berdasarkan hal tersebut, tim pengabdian Program Studi Arsitektur dan Program Studi Agroteknologi UPN "Veteran" Jawa Timur melaksanakan program untuk merancang dan membangun shelter baru di Kebun Timur Kosagrha Lestari. Tujuannya adalah menyediakan area persiapan dan penyimpanan yang layak, teduh, dan tertata sebagai dasar peningkatan produktivitas operasional kebun.

METODE

Kegiatan dilaksanakan pada Juni–September 2026 di Kebun Timur Kosagrha Lestari, Perumahan Kosagrha, Kelurahan Medokan Ayu, Kecamatan Rungkut, Surabaya. Mitra kegiatan adalah Kelompok Tani Kosagrha Lestari. Program dilaksanakan oleh tiga dosen Program Studi Arsitektur, satu dosen Program Studi Agroteknologi, dan dua mahasiswa.

Kegiatan menggunakan pendekatan rancang-bangun partisipatif. Mitra dilibatkan sejak perumusan kebutuhan ruang hingga pemilihan desain, sesuai prinsip *participatory action research* yang menjadikan pengetahuan pengguna sebagai dasar tindakan (Cornish et al., 2023). Alur perancangan mengikuti praktik desain arsitektur partisipatif, yaitu survei lokasi, diskusi kebutuhan, pengembangan konsep, gambar teknis, dan visualisasi tiga dimensi (Herlian & Hasyim, 2025). Tahapan kegiatan dirangkum pada Gambar 1. Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui dokumentasi setiap tahap konstruksi, pengamatan pemanfaatan *shelter* saat serah terima, dan tanggapan pengurus kelompok.

Gambar 1. Tahapan rancang-bangun shelter.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Shelter Lama dan Kebutuhan Ruang

Kebun Timur memanjang dari timur ke barat di sisi utara Jalan Medayu Selatan XVI dan memuat sembilan elemen ruang, termasuk 15 bedeng tanaman, *greenhouse*, dua kolam, dan area budidaya ikan (Gambar 2). Shelter (A) berada di tepi lahan, berdekatan dengan kolam dan area budidaya ikan, dan menjadi titik kumpul kegiatan bersama di kebun ini.



Gambar 2. Peta Kebun Timur Kosagrha Lestari; shelter ditandai huruf A (Sumber: Penulis, 2026).

Survei pada 24 Juni 2026 menunjukkan bahwa *shelter* lama berangka kayu dan kurang layak, padahal ruang ini dipakai untuk menyiapkan pekerjaan, berdiskusi, dan menyimpan alat (Gambar 2). Dari survei dan diskusi dengan pengurus, dirumuskan empat kebutuhan ruang: (1) area kerja yang teduh untuk persiapan dan pertemuan, (2) area penyimpanan bagi alat-alat yang dititipkan di kebun, (3) struktur yang awet dan mudah dirawat, serta (4) biaya yang sesuai dengan anggaran yang disepakati.

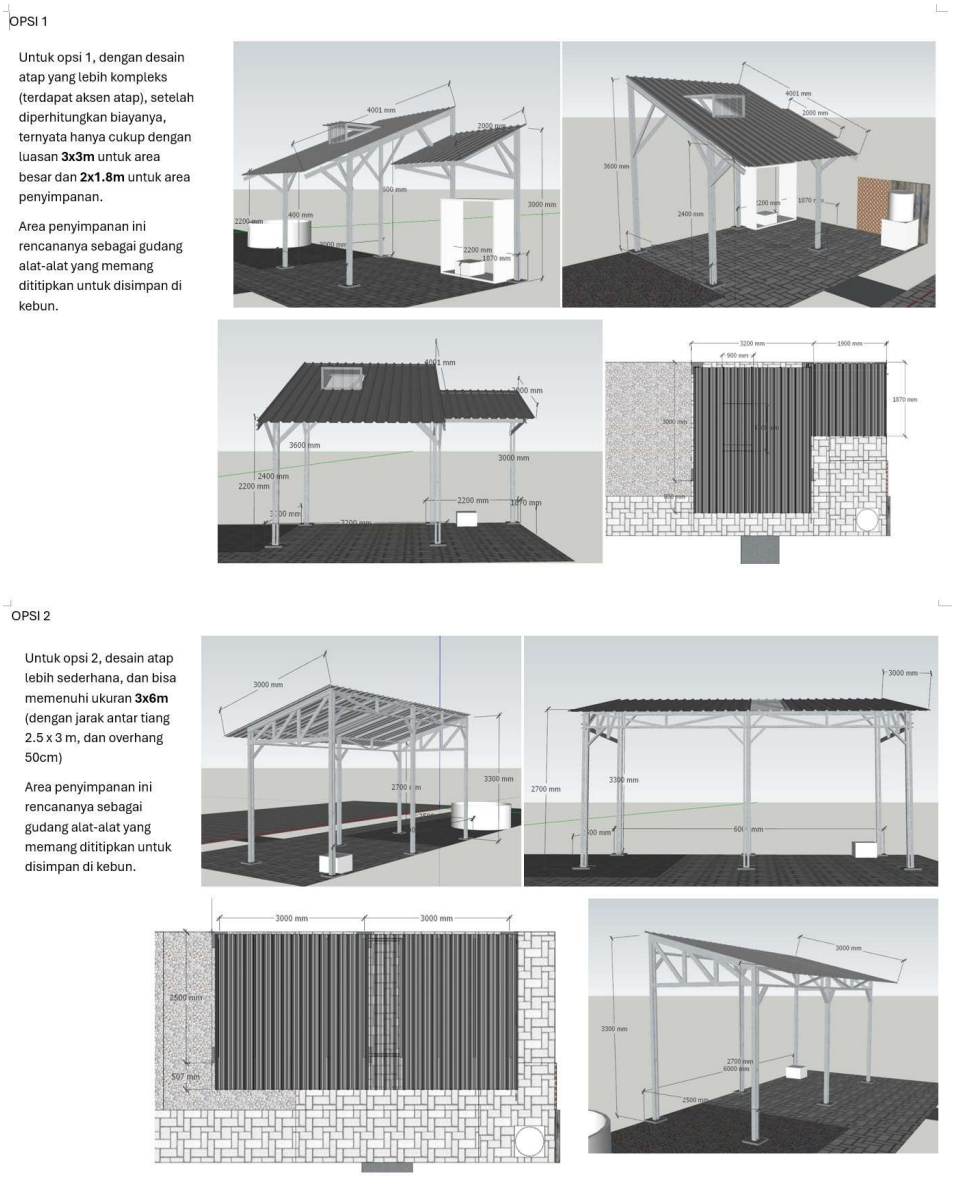


Gambar 3. Survei kondisi eksisting: (a) diskusi kebutuhan bersama pengurus di *shelter* lama, (b) dan (c) pengukuran lahan (Sumber: Dokumentasi tim penulis, 2026).

Alternatif Desain dan Pemilihannya

Tim menyusun dua alternatif desain lengkap dengan gambar kerja dan model tiga dimensi (Gambar 4). Perbedaan utamanya terletak pada bentuk atap dan luas area yang dapat dinaungi dengan anggaran yang sama (Tabel 2). Kedua skema desain disusun dengan anggaran yang sama, tetapi berbeda dalam menimbang tampilan dan luas ruang.

Opsi 1 memakai atap yang lebih kompleks, yaitu dua bidang atap bertingkat dengan aksen bukaan pada atap utama dan tinggi 3,6 m di sisi tinggi serta 2,4 m di sisi rendah. Karena biaya atapnya lebih besar, luas bangunan terbatas pada area utama 3 × 3 m dan area penyimpanan terpisah 2 × 1,8 m, atau sekitar 12,6 m^2. Opsi 2 memakai satu bidang atap miring dengan rangka kuda-kuda yang lebih sederhana. Dengan biaya yang sama, opsi ini dapat menaungi area 3 × 6 m (sekitar 18 m^2), dengan jarak antartiang 2,5 × 3 m, *overhang* 50 cm, serta tinggi 3,3 m dan 2,7 m. Opsi 2 menyediakan area naungan sekitar 43% lebih luas dengan ruang penyimpanan di dalam area naungan, sedangkan Opsi 1 lebih unggul dari segi estetika atap. Keduanya sama-sama menyediakan tempat bagi alat-alat yang dititipkan di kebun.



Gambar 4. Alternatif desain shelter: Opsi 1 (atas) dan Opsi 2 (bawah) (Sumber: Dokumentasi tim penulis, 2026).

Tabel 1. Perbandingan alternatif desain *shelter*.

Aspek	Opsi 1	Opsi 2
Bentuk atap	Dua bidang atap bertingkat dengan aksen bukaan atap	Satu bidang atap miring dengan rangka kuda-kuda
Area utama	3 x 3 m	3 x 6 m
Tinggi (sisi tinggi/ rendah)	3,6 m/ 2,4 m	3,3 m/ 2,7 m
Jarak antar tiang	3 x 3 m, *overhang* 90 cm	3 x 2,5 m, *overhang* 50 cm
Luas total yang dinaungi	$\pm$ 12,6 m^2	$\pm$ 18 m^2

Sumber: Tim penulis (2026), data diolah.

Dengan anggaran yang sama, Opsi 2 menaungi area sekitar 43% lebih luas daripada Opsi 1. Atap yang lebih sederhana menekan biaya per meter persegi, sehingga anggaran dialihkan dari elemen estetika ke luas ruang kerja. Kedua alternatif dibahas bersama pengurus kelompok pada 27 Juli 2026, secara tatap muka maupun melalui percakapan daring. Pelibatan mitra dalam tahap ini memastikan bahwa pertimbangan antara tampilan dan fungsi diputuskan oleh pengguna sendiri, sebagaimana praktik desain partisipatif pada fasilitas komunitas (Herlian & Hasyim, 2025).

Proses Konstruksi

Bahan dibeli pada 4 Agustus 2026, dan konstruksi berlangsung selama tiga hari pada 5–7 Agustus 2026 di lokasi shelter lama (Gambar 5). Pekerjaan meliputi pemotongan profil baja ringan, pendirian tiang dan rangka, pemasangan rangka atap dan penutup atap logam, serta perbaikan lantai area kerja dengan acian semen. Rangka baru didirikan di lokasi struktur kayu lama sehingga posisi shelter tetap sama dan hubungannya dengan bedeng, kolam, dan *greenhouse* tidak berubah.



Gambar 5. Konstruksi shelter: (a) pemotongan profil baja ringan, (b) perbaikan lantai di bawah atap baru, (c) pemasangan rangka di samping struktur kayu lama, (d) rangka terpasang (Sumber: Dokumentasi tim penulis, 2026).

Baja ringan dipilih menggantikan kayu karena tahan rayap, karat, dan api, lebih ringan, lebih cepat dirakit, dan menghasilkan sedikit sisa bahan (Hadi et al., 2018). Sifat ini sesuai dengan kebutuhan struktur yang awet dan mudah dirawat oleh kelompok tani. Meski

demikian, rangka baja ringan menuntut pemasangan yang benar, antara lain pengangkuran yang kuat, rangka yang tegak lurus dan sejajar, serta lapisan pelindung yang tidak tergores (Hadi et al., 2018). Karena itu, pemeriksaan sambungan dan lapisan pelindung perlu masuk dalam jadwal perawatan fasilitas.

Fungsi Shelter Baru dan Kaitannya dengan Produktivitas

Shelter selesai proses konstruksi pada bulan Agustus 2026, dilengkapi dengan dua *banner* informasi pengelolaan dan budidaya di area tersebut (Gambar 6). Ruang ini kini menampung tiga fungsi: area kerja persiapan, area penyimpanan alat, dan tempat pertemuan anggota. Untuk menjaga keteraturan area penyimpanan, modul yang diserahkan kepada kelompok memuat prosedur inventarisasi alat dan alur penggunaan alat, yaitu ambil, gunakan, bersihkan, kembalikan, dan laporkan jika rusak (Gambar 7).



Gambar 6. Tim pengabdian dan anggota Kelompok Tani Kosagrha Lestari di shelter baru, dengan banner informasi terpasang (Sumber: Dokumentasi tim penulis, 2026).



Gambar 7. Prosedur inventarisasi dan alur penggunaan alat di area penyimpanan (Sumber: Tim Penulis, 2026).

Shelter baru mendukung produktivitas kebun melalui tiga jalur. Pertama, naungan mengurangi paparan panas saat anggota menyiapkan pekerjaan dan beristirahat; hal ini penting karena tekanan panas terbukti menurunkan produktivitas kerja (Flouris et al., 2018) dan istirahat di area teduh merupakan langkah perlindungan bagi pekerja pertanian (El Khayat et al., 2022). Kedua, area penyimpanan yang tetap dan alur pengembalian alat mempersingkat waktu mencari alat (Ismawan et al., 2026), memperpanjang umur pakai peralatan (Özgünaltay Ertuğrul et al., 2025), dan mengurangi risiko kehilangan yang sering menjadi hambatan kebun bersama (Nam & Dempsey, 2018). Ketiga, ruang pertemuan yang layak memberi wadah bagi interaksi sosial, yang dinilai penting oleh 90,3% pegiat kebun komunitas di Jerman meskipun kegiatan sosial di kebun umumnya diadakan kurang dari sebulan sekali (Rogge et al., 2018).

Tanggapan mitra positif. Ketua Kelompok Tani Kosagrha Lestari menyatakan bahwa kelompok sangat terbantu dengan perbaikan shelter lama yang kurang layak, dan bahwa banner informasi memudahkan pengurus memantau serta mengontrol kegiatan kebun. Koordinator pengelola Kebun Timur menyatakan kesiapan kelompok untuk terus bersinergi guna meningkatkan produktivitas kebun (CowasJP, 2026).

Efek shelter terhadap produktivitas belum diukur secara kuantitatif dalam kegiatan ini. Kegiatan sejenis yang membangun greenhouse pembibitan melengkapi pembangunan fisik dengan *pre-test* dan *post-test*, dan mencatat kenaikan pemahaman anggota dari sekitar 51% menjadi 85% (Rizkiyah et al., 2025). Untuk itu, Tabel 3 mengusulkan indikator sederhana yang dapat dicatat pengurus melalui jadwal piket dan lembar inventaris yang sudah tersedia.

Tabel 2. Usulan indikator pemantauan produktivitas setelah pembangunan *shelter*.

Indikator	Opsi 1	Opsi 2
Waktu persiapan sebelum bekerja di bedeng	Dicatat petugas piket (menit per sesi)	Mingguan
Waktu mengambil dan mengembalikan alat	Pengamatan pada sampel kegiatan (menit)	Bulanan
Alat hilang atau rusak	Lembar inventaris alat (jumlah unit)	Bulanan
Kegiatan bersama di shelter	Daftar hadir piket dan rapat (jumlah kegiatan dan peserta)	Bulanan
Hasil panen	Catatan panen per bedeng (kg)	Per musim tanam

Sumber: Tim penulis (2026), data diolah.

Keberlanjutan manfaat shelter bergantung pada pemeliharaannya. Fasilitas kebun komunitas rentan menurun ketika dukungan dana hanya menyasar pembangunan awal (Bonow & Normark, 2018). Karena itu, modul juga memuat panduan perawatan fasilitas yang mencakup inventarisasi fasilitas, jadwal perawatan dengan penanggung jawab, dan pencatatan kerusakan beserta kebutuhan.

KESIMPULAN

Program pengabdian ini menghasilkan shelter baru berangka baja ringan di Kebun Timur Kosagrha Lestari, yang dibangun dalam tiga hari untuk menggantikan *shelter* kayu

yang kurang layak. Melalui rancang-bangun partisipatif, mitra terlibat sejak perumusan kebutuhan hingga pemilihan di antara dua alternatif desain; alternatif beratap sederhana dapat menaungi area sekitar 43% lebih luas dengan anggaran yang sama. *Shelter* kini menyatukan area kerja persiapan, area penyimpanan alat dengan alur penggunaan yang jelas, dan tempat pertemuan anggota, serta mendapat tanggapan positif dari pengurus kelompok. Fasilitas ini menjadi dasar peningkatan produktivitas kebun melalui naungan bagi anggota yang bekerja, penyimpanan alat yang tertata, dan ruang koordinasi.

Kelompok disarankan mencatat indikator pada Tabel 3 selama minimal satu musim tanam untuk mengukur dampak *shelter* terhadap produktivitas. Pemeriksaan sambungan dan lapisan pelindung rangka baja ringan juga perlu dimasukkan ke dalam jadwal perawatan fasilitas.

DAFTAR PUSTAKA

Bonow, M., & Normark, M. (2018). Community gardening in Stockholm: Participation, driving forces and the role of the municipality. *Renewable Agriculture and Food Systems*, *33*(6), 503–517. https://doi.org/10.1017/S1742170517000734

Cornish, F., Breton, N., Moreno-Tabarez, U., Delgado, J., Rua, M., de-Graft Aikins, A., & Hodgetts, D. (2023). Participatory action research. *Nature Reviews Methods Primers*, *3*(1), 34. https://doi.org/10.1038/s43586-023-00214-1

CowasJP. (2026, September 16). Kuatkan manajemen kebun, UPN Veteran Jawa Timur dampingi Kelompok Tani Kosagrha Lestari. *CowasJP*. https://cowasjp.com/kuatkan-manajemen-kebun-upn-veteran-jawa-timur-dampingi-kelompok-tani-kosagrha-lestari

El Khayat, M., Halwani, D. A., Hneiny, L., Alameddine, I., Haidar, M. A., & Habib, R. R. (2022). Impacts of climate change and heat stress on farmworkers' health: A scoping review. *Frontiers in Public Health*, *10*, 782811. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.782811

Fauzi, A. R., Ichniarsyah, A. N., & Agustin, H. (2016). Pertanian perkotaan: Urgensi, peranan, dan praktik terbaik [Urban agriculture: Urgency, role, and best practice]. *Jurnal Agroteknologi*, *10*(1), 49–62. https://doi.org/10.19184/j-agt.v10i01.4339

Flouris, A. D., Dinas, P. C., Ioannou, L. G., Nybo, L., Havenith, G., Kenny, G. P., & Kjellstrom, T. (2018). Workers' health and productivity under occupational heat strain: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Planetary Health*, *2*(12), e521–e531. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30237-7

Hadi, T., Wasino, Triwardaya, Parhadi, Supriyadi, Wiyana, Y. E., & Subakti, A. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pemasangan rangka atap baja ringan [Community empowerment through light steel roof truss installation training]. *Bangun Rekaprima*, *4*(1), 55–62.

Herlian, E., & Hasyim, A. M. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam renovasi Masjid Al Mukaromah: Praktik desain arsitektur partisipatif di Karanganyar [Community

empowerment in the renovation of Al Mukaromah Mosque: Participatory architectural design practice in Karanganyar]. *Abdi Teknoyasa*, *6*(2). https://doi.org/10.23917/abditeknoyasa.v6i2.12125

Ilieva, R. T., Cohen, N., Israel, M., Specht, K., Fox-Kämper, R., Fargue-Lelièvre, A., Poniży, L., Schoen, V., Caputo, S., Kirby, C. K., Goldstein, B., Newell, J. P., & Blythe, C. (2022). The socio-cultural benefits of urban agriculture: A review of the literature. *Land*, *11*(5), 622. https://doi.org/10.3390/land11050622

Irawan, S. A. R., Jatayu, A., Shiba, K. F., Eldiana, E. L., Putri, G. R., Violeta, A. F., Hutomo, I. A., Rahman, M. A., & Maharani, A. S. (2026). Pengembangan urban farming komunal sebagai strategi ketahanan pangan di kawasan metropolitan Surabaya (Lokasi: RW 02 Kelurahan Jepara, Kecamatan Bubutan, Kota Surabaya, Jawa Timur) [Developing communal urban farming as a food security strategy in the Surabaya metropolitan area]. *Sewagati: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, *10*(2), 304–312. https://doi.org/10.12962/j26139960.v10i2.8914

Ismawan, M. A., Permana, M. R., & Soerahman. (2026). Analisis pengendalian persediaan gudang outsole Dunk dengan menggunakan metode 5R (ringkas, rapih, resik, rawat dan rajin) di PT. XYZ [Analysis of outsole warehouse inventory control using the 5R method at PT. XYZ]. *Jurnal Teknik Industri Manajemen dan Manufaktur*, *2*(2), 17–29.

Langemeyer, J., Madrid-Lopez, C., Mendoza Beltran, A., & Villalba Mendez, G. (2021). Urban agriculture—A necessary pathway towards urban resilience and global sustainability? *Landscape and Urban Planning*, *210*, 104055. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104055

Nam, J., & Dempsey, N. (2018). Community food growing in parks? Assessing the acceptability and feasibility in Sheffield, UK. *Sustainability*, *10*(8), 2887. https://doi.org/10.3390/su10082887

Nicholls, E., Ely, A., Birkin, L., Basu, P., & Goulson, D. (2020). The contribution of small-scale food production in urban areas to the sustainable development goals: A review and case study. *Sustainability Science*, *15*(6), 1585–1599. https://doi.org/10.1007/s11625-020-00792-z

Özgünaltay Ertuğrul, G., Aygün, İ., & Urkan, E. (2025). A study examining the potential of the 5S methodology for improving efficiency in agricultural production processes. *Turkish Journal of Agriculture – Food Science and Technology*, *13*(3), 587–593. https://doi.org/10.24925/turjaf.v13i3.587-593.7503

Pradhan, P., Callaghan, M., Hu, Y., Dahal, K., Hunecke, C., Reusswig, F., Lotze-Campen, H., & Kropp, J. P. (2023). A systematic review highlights that there are multiple benefits of urban agriculture besides food. *Global Food Security*, *38*, 100700. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2023.100700

Ramdhani, R., Permata Sari, D., Nadia, K., & Fathiyah Fauzi, N. (2026). Pengembangan green house tanaman obat keluarga sebagai fasilitas kolektif di Desa Tegalsari, Kabupaten

Jember [Developing a family medicinal plant greenhouse as a collective facility in Tegalsari Village, Jember Regency]. *Jurnal Pengabdian Berbagi Manfaat*, *1*(1), 22–33.

Rizkiyah, N., Laily, D. W., & Wijayati, P. D. (2025). Upaya budidaya berkelanjutan melalui penerapan teknologi greenhouse pada kelompok usaha pembibitan anggur varietas Jupiter di Desa Ngijo Kecamatan Karang Ploso Kabupaten Malang [Sustainable cultivation through greenhouse technology for a Jupiter grape seedling business group in Ngijo Village, Malang]. *Sewagati: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, *9*(5), 1251–1263. https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i5.8284

Rogge, N., Theesfeld, I., & Strassner, C. (2018). Social sustainability through social interaction—A national survey on community gardens in Germany. *Sustainability*, *10*(4), 1085. https://doi.org/10.3390/su10041085

Soedjarwo, D. P., Suhardjono, H., Sulistyono, A., Koentjoro, Y., & Makhziah. (2025). Pemberdayaan warga Perumahan Kosagrha RW 04 Kelurahan Medokan Ayu-Rungkut Surabaya melalui pemanfaatan lahan tidur menjadi kebun produktif berbasis urban farming [Empowering Kosagrha Housing RW 04 residents by converting idle land into productive urban farming gardens]. *Jurnal Aplikasi Sains dan Teknologi: Agrisevika*, *2*(2), 80–85. https://doi.org/10.33005/agrisevika.v2i2.25

Triharyanto, E., Sutrisno, J., & Sakuntalawati, L. R. D. (2025). Optimalisasi urban farming di Kelompok Wanita Tani Joyotakan [Optimizing urban farming in the Joyotakan Women Farmers Group]. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(2), 1246–1253. https://doi.org/10.31949/jb.v6i2.12860