

Available online: <https://jurnal.edutripper.com/index.php/jipis>

Budidaya Pekarangan di Era Urban Farming: Solusi untuk Kota Hijau dan Sehat

Home Gardening in the Era of Urban Farming: A Solution for Green and Healthy Cities

Jayaputra

Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Mataram

**corresponding author, email: jaya_putra@unram.ac.id*

Manuscript received: 24 Desember 2025. Accepted: 23 Januari 2026.

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat menimbulkan tantangan serius terhadap ketahanan pangan, kesehatan, dan kualitas lingkungan perkotaan. Salah satu solusi yang semakin relevan adalah budidaya pekarangan dalam kerangka urban farming. Pemanfaatan pekarangan dengan berbagai teknik seperti hidroponik, vertical farming, dan penggunaan pot atau polybag memungkinkan masyarakat memproduksi sayuran, buah, dan tanaman obat secara mandiri di lahan terbatas. Selain meningkatkan ketahanan pangan keluarga, budidaya pekarangan juga berkontribusi pada penghijauan kota, perbaikan kualitas udara, serta kesejahteraan sosial dan psikologis masyarakat. Dukungan teknologi digital, inovasi pertanian, serta kebijakan pemerintah memperkuat peran pekarangan sebagai bagian integral dari strategi mewujudkan kota hijau dan sehat. Artikel ini menegaskan bahwa budidaya pekarangan di era urban farming bukan sekadar kegiatan rumah tangga, melainkan gerakan kolektif menuju keberlanjutan perkotaan.

Kata kunci : budidaya pekarangan; urban farming; kota hijau; ketahanan pangan; keberlanjutan

ABSTRACT

Rapid population growth and urbanization pose serious challenges to food security, public health, and the quality of urban environments. One increasingly relevant solution is home gardening within the framework of urban farming. Utilizing home gardens through techniques such as hydroponics, vertical farming, and the use of pots or grow bags enables communities to produce vegetables, fruits, and medicinal plants independently in limited spaces. Beyond improving household food security, home gardening contributes to urban greening, improved air quality, and enhanced social and psychological well-being. Digital technologies, agricultural innovations, and government policies further strengthen the role of home gardens as an integral part of strategies for creating greener and healthier cities. This article emphasizes that home gardening in the era of urban farming is not merely a household activity, but a collective movement toward sustainable urban development.

Keywords: home gardening; urban farming; green city; food security; sustainability

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk dan pesatnya urbanisasi telah menimbulkan tantangan besar bagi penyediaan pangan, kesehatan masyarakat, serta kualitas lingkungan perkotaan. Di tengah

keterbatasan lahan, budidaya pekarangan menjadi salah satu solusi nyata untuk menciptakan ruang hijau sekaligus menyediakan pangan sehat bagi keluarga.

Konsep urban farming atau pertanian perkotaan kini semakin populer karena mampu menjawab kebutuhan masyarakat urban yang menginginkan pangan sehat, segar, dan berkelanjutan (Mok et al., 2014). Budidaya pekarangan di era urban farming bukan hanya tentang menanam sayuran di rumah, tetapi juga bagian dari gerakan kolektif untuk membangun kota yang lebih hijau dan sehat.

POKOK BAHASAN

Pekarangan sebagai Ruang Produksi Pangan

Pekarangan rumah, meski sering dianggap sempit, memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai ruang produksi pangan. Dengan memanfaatkan **pot, polybag, dan rak vertikal**, masyarakat dapat menanam sayuran daun, cabai, tomat, bahkan buah-buahan dalam skala kecil.

Studi menunjukkan bahwa pemanfaatan pekarangan untuk produksi pangan mampu meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga, sekaligus menurunkan biaya konsumsi harian (Galhena, Freed, & Maredia, 2013). Selain itu, hasil panen pekarangan juga memberikan kontribusi gizi yang signifikan, terutama dalam pemenuhan vitamin dan mineral.

Urban Farming: Lebih dari Sekadar Menanam

Urban farming mencakup berbagai teknik modern yang dapat diadopsi dalam pekarangan, seperti hidroponik, aeroponik, dan vertical farming. Sistem hidroponik, misalnya, memungkinkan masyarakat kota menanam sayuran dalam media air dengan nutrisi terkontrol, sehingga lebih hemat lahan dan air (Resh, 2013).

Selain aspek produksi, urban farming juga memiliki fungsi sosial dan lingkungan. Kegiatan ini memperkuat interaksi komunitas, meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pangan sehat, serta menambah ruang hijau di lingkungan perkotaan (Specht et al., 2014).

Kontribusi terhadap Kota Hijau dan Sehat

Budidaya pekarangan memiliki dampak positif yang nyata terhadap keberlanjutan kota. Tanaman pekarangan mampu menyerap karbon dioksida, menghasilkan oksigen, serta menurunkan suhu mikro di sekitarnya. Penelitian menunjukkan bahwa ruang hijau perkotaan berkontribusi pada peningkatan kualitas udara, pengurangan polusi, dan kesejahteraan psikologis masyarakat (Bratman et al., 2019).

Dengan demikian, budidaya pekarangan tidak hanya mendukung ketahanan pangan, tetapi juga menjadi strategi untuk menciptakan kota yang lebih hijau, sehat, dan nyaman ditinggali.

Tantangan dan Peluang

Meski memiliki banyak keunggulan, pengembangan budidaya pekarangan di era urban farming juga menghadapi sejumlah tantangan. Keterbatasan lahan, pengetahuan teknis, dan ketersediaan sarana menjadi hambatan utama. Namun, peluang besar terbuka melalui teknologi digital dan inovasi pertanian perkotaan, seperti penggunaan sensor kelembaban, aplikasi mobile untuk monitoring tanaman, serta integrasi dengan program pemerintah terkait ketahanan pangan keluarga (Wolfert et al., 2017).

Keterlibatan komunitas lokal, lembaga pendidikan, dan pemerintah sangat penting dalam memperluas adopsi budidaya pekarangan di kota. Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)

yang pernah digagas di Indonesia, misalnya, dapat menjadi model untuk menggerakkan masyarakat dalam skala yang lebih luas (Susanto, 2012).

KESIMPULAN

Budidaya pekarangan di era urban farming adalah strategi nyata untuk menjawab tantangan pangan, kesehatan, dan lingkungan di perkotaan. Dengan memanfaatkan lahan terbatas secara kreatif, masyarakat dapat memperoleh pangan sehat, meningkatkan kualitas udara, serta membangun kota hijau yang berkelanjutan.

Ke depan, sinergi antara inovasi teknologi, kebijakan pemerintah, dan partisipasi masyarakat akan menjadi kunci keberhasilan. Dengan demikian, budidaya pekarangan bukan hanya gerakan rumah tangga, melainkan bagian penting dari upaya kolektif menuju kota hijau dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bratman, G. N., Anderson, C. B., Berman, M. G., Cochran, B., de Vries, S., Flanders, J., ... Daily, G. C. (2019). Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science Advances*, 5(7), eaax0903. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aax0903>
- Galhena, D. H., Freed, R., & Maredia, K. M. (2013). Home gardens: A promising approach to enhance household food security and wellbeing. *Agriculture & Food Security*, 2(1), 8. <https://doi.org/10.1186/2048-7010-2-8>
- Mok, H. F., Williamson, V. G., Grove, J. R., Burry, K., Barker, S. F., & Hamilton, A. J. (2014). Strawberry fields forever? Urban agriculture in developed countries: A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34(1), 21–43. <https://doi.org/10.1007/s13593-013-0156-7>
- Resh, H. M. (2013). *Hydroponic food production: A definitive guidebook for the advanced home gardener and the commercial hydroponic grower* (7th ed.). Boca Raton, FL: CRC Press.
- Specht, K., Siebert, R., Hartmann, I., Freisinger, U. B., Sawicka, M., Werner, A., ... Dierich, A. (2014). Urban agriculture of the future: An overview of sustainability aspects of food production in and on buildings. *Agriculture and Human Values*, 31(1), 33–51. <https://doi.org/10.1007/s10460-013-9448-4>
- Susanto, A. (2012). Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 1(2), 45–53.
- Wolfert, S., Ge, L., Verdouw, C., & Bogaardt, M. J. (2017). Big Data in Smart Farming – A review. *Agricultural Systems*, 153, 69–80. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2017.01.023>