



URBAN FARMING SOCIETY 5.0:

MEMBANGUN KOTA CERDAS, PANGAN TANGGUH



**Dian Herlina Octorina Howan
Mariana Rengkuan**

URBAN FARMING SOCIETY 5.0:
MEMBANGUN KOTA CERDAS, PANGAN TANGGUH

Dian Herlinda Octorina Howan
Mariaha Rengkuan



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**URBAN FARMING SOCIETY 5.0:
MEMBANGUN KOTA CERDAS, PANGAN TANGGUH**

Penulis:
Dian Herlinda Octorina Howan
Mariana Rengkuan

Desain Cover:
Tahta Media

Editor:
Tahta Media

Proofreader:
Tahta Media

Ukuran:
vi, 116, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-634-262-112-7

Cetakan Pertama:
Januari, 2026

Hak Cipta 2026, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2026 by Tahta Media Group
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Buku ini lahir dari keprihatinan sekaligus harapan: keprihatinan terhadap tantangan ketahanan pangan di tengah urbanisasi yang terus berkembang, dan harapan bahwa kota-kota kita dapat menjadi ruang hidup yang lebih hijau, sehat, dan berdaya melalui praktik pertanian perkotaan yang modern dan inklusif.

Urban farming kini bukan sekadar aktivitas bercocok tanam di ruang sempit, tetapi bagian dari transformasi besar menuju Society 5.0, sebuah era ketika teknologi bekerja berdampingan dengan manusia untuk menciptakan solusi yang lebih cerdas dan berkelanjutan. Melalui integrasi IoT, kecerdasan buatan, dan analitik data, pertanian perkotaan menghadirkan peluang baru bagi ketahanan pangan, pendidikan, dan pemberdayaan komunitas.

Buku ini disusun sebagai referensi bagi para akademisi, praktisi, mahasiswa, dan masyarakat umum untuk memahami secara komprehensif bagaimana urban farming dapat menjadi fondasi penting bagi kota-kota masa depan. Dengan memadukan kajian ilmiah, pengalaman lapangan, dan wawasan konteks Indonesia, saya berharap buku ini mampu menginspirasi pembaca untuk melihat bahwa setiap ruang, sekecil apa pun, memiliki potensi untuk menumbuhkan kehidupan.

Semoga buku ini tidak hanya memperluas pengetahuan, tetapi juga menggerakkan langkah kecil yang membawa perubahan besar. Karena masa depan pangan, lingkungan, dan kota kita tidak ditentukan oleh teknologi semata, melainkan oleh keberanian kita untuk memulai, dari satu benih, satu ruang, dan satu komunitas. Selamat membaca dan semoga menginspirasi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 ERA SOCIETY 5.0 DAN TRANSFORMASI PERTANIAN	
PERKOTAAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tantangan Global Ketahanan Pangan di Era Urbanisasi	3
C. Evolusi Menuju Society 5.0.....	8
D. Urbanisasi dan Pergeseran Pola Pertanian.....	14
E. Relevansi Urban Farming dalam Society 5.0	17
Daftar Pustaka	22
BAB 2 KONSEP DASAR URBAN FARMING.....	35
A. Definisi dan Prinsip Dasar Urban Farming.....	35
B. Sejarah Perkembangan Urban Farming di Dunia dan Indonesia.	36
C. Jenis-Jenis Sistem Urban Farming: Hidroponik, Aeroponik, Akuaponik, Vertikultur, Rooftop Farming, dan Microgreens.	41
D. Nilai Sosial dan Ekologis dari Urban Farming.	57
Daftar Pustaka	65
BAB 3 PENDIDIKAN DAN LITERASI TEKNOLOGI URBAN	
FARMING.....	78
A. Relevansi Urban Farming dalam Pendidikan STEM.....	78
B. Model Pembelajaran untuk Integrasi Urban Farming dalam Pendidikan STEM.....	81
C. Perancangan Kurikulum STEM Berbasis Urban Farming.....	84
D. Evaluasi dan Asesmen dalam Program Urban Farming	93
E. Tantangan dalam Evaluasi dan Asesmen Program Urban Farming.	99
Daftar Pustaka	102
BIODATA PENULIS.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Sejarah urban farming. A. Urban farming di Mesir kuno; B. Urban farming di Inca; C. Allotment Garden di Jerman abad ke-19; D. Victory Garden di New York, Amerika Serikat tahun 1940an.....	2
Gambar 1.2	Evolusi Society 5.0	8
Gambar 2.1	Taman Gantung Babilonia	42
Gambar 2.2	Ilustrasi Struktur Chinampa	43
Gambar 2.3	Tanaman ke Media Air.....	44
Gambar 2.4	Bob Sadino dan Sejumlah Produk yang Diproduksi oleh PT. Kem Chicks Farm Indonesia.....	47
Gambar 2.5	Rumah Kaca PT. Kem Chicks Farm Indonesia	47
Gambar 2.6	Green House PT. Kebun Sayur Segar di Parung, Jawa Barat .	48
Gambar 2.7	Budidaya Aeroponik	50
Gambar 2.8	Skema Akuaponik Sederhana	52
Gambar 2.9	Budidaya Vertikultur.....	54
Gambar 2.10	Rooftop Farming.....	55

BAB 1

ERA SOCIETY 5.0 DAN TRANSFORMASI PERTANIAN PERKOTAAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah membawa peradaban manusia pada era baru yang dikenal sebagai *Society 5.0*, yaitu suatu konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centered society*) dan berbasis integrasi antara ruang fisik serta ruang siber. Dalam *Society 5.0*, kemajuan teknologi seperti *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, dan *robotics* bukan hanya difokuskan untuk efisiensi industri, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas hidup manusia dan keberlanjutan lingkungan (Narvaez Rojas et al., 2021).

Salah satu sektor strategis yang terdampak langsung oleh dinamika *Society 5.0* adalah sektor pertanian, khususnya pada wilayah perkotaan. Urbanisasi yang semakin cepat mendorong perubahan besar pada pola penggunaan lahan, sistem distribusi pangan, serta pola konsumsi masyarakat. Menurut laporan *United Nations Department of Economic and Social Affairs*, lebih dari 68% populasi dunia akan tinggal di wilayah perkotaan pada tahun 2050. Hal ini menimbulkan tekanan besar terhadap sistem ketahanan pangan, terutama di negara berkembang yang menghadapi keterbatasan lahan dan sumber daya air (Putra et al., 2020).

Dalam konteks tersebut, *urban farming* atau pertanian perkotaan muncul sebagai solusi inovatif untuk menjawab tantangan ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan di era digital. Melalui pendekatan ilmiah, teknologi cerdas, serta partisipasi masyarakat, *urban farming* dapat menjadi instrumen penting dalam membangun sistem pangan perkotaan yang tangguh, efisien, dan ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyemi, T. R., Henry, A., Olorunjuwon, D. A., & Oyedele, O. I. (2025). Urban Agriculture and Food Systems: A Tool for Sustainable Development. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, XII(I), 138–142. <https://doi.org/10.51244/ijrsi.2025.12010013>
- Altierl, M. A. (1997). Book reviews Agroecology : The Science of Sustainable Agriculture. In *Agroforestry Sistems* (Vol. 35).
- Andriamasari, H., Mugnisjah, W. Q., & Munandar, A. (2015). Potensi Dan Strategi Pengembangan Pertanian Periurban Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 17(2), 69. <https://doi.org/10.29244/jitl.17.2.69-74>
- Artanti, M. D., G. Suharto, D., & Haryanti, R. H. (2023). The Effectiveness of the Implementation of the Urban Farming Program in Indonesia. *Journal of Social Science (JoSS)*, 2(6), 533–542. <https://doi.org/10.57185/joss.v2i6.92>
- Benedict, M. A., Ph, D., & McMahon, E. T. (2002). *Green Infrastructure : Smart Conservation for the 21st Century*. Sprawl Watch Clearinghouse.
- Berardi, U., Ghaffarianhoseini, A., & Ghaffarianhoseini, A. (2014). State-of-the-art analysis of the environmental benefits of green roofs. *Applied Energy*, 115, 411–428. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.10.047>
- Berg, A. E. Van den, & Custers, M. H. G. (2011). Neuroendocrine and Affective Restoration. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/1359105310365577>
- Bhattarai, K., & Adhikari, A. P. (2023). Promoting Urban Farming for Creating Sustainable Cities in Nepal. *Urban Science*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/urbansci7020054>
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Dubbeling, M., Renting, H., Taguchi, M., & Giordano, T. (2018). Validating the City Region Food System approach: Enacting inclusive, transformational City Region Food Systems. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/su10051680>

BAB 2

KONSEP DASAR URBAN FARMING

A. DEFINISI DAN PRINSIP DASAR URBAN FARMING

Urban farming (atau pertanian perkotaan) semakin mendapat perhatian di banyak kota di dunia sebagai respons terhadap tantangan urbanisasi, kehilangan lahan pertanian, keamanan pangan, serta kerusakan lingkungan. Konsep ini bukan hanya terkait dengan produksi pangan saja, tetapi juga berkaitan dengan keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Untuk memahami bagaimana *urban farming* dapat diimplementasikan secara efektif dan berkelanjutan, perlu didefinisikan dengan jelas apa itu urban farming dan apa prinsip-prinsip dasar yang mendasarinya.

Urban farming adalah kegiatan pertanian yang terjadi di dalam, di sekitar, atau di sisi luar kota (peri-urban), yang mencakup segala aktivitas mulai dari produksi tanaman, peternakan kecil, hingga penggunaan metode inovatif seperti hidroponik, vertikultur, atau pertanian dalam ruang terbatas (Adeyemi et al., 2025). FAO (Food and Agriculture Organization) menyebutkan bahwa *urban farming* melibatkan produksi pangan dan produk terkait melalui ruang-ruang pertanian yang berada dalam wilayah perkotaan dan sekitarnya (Cano-Verdugo et al., 2024). Hodgson, Campbell & Bailkey mendeskripsikan *urban agriculture/urban farming* sebagai produksi pangan untuk konsumsi pribadi, pendidikan, donasi, atau dijual, termasuk infrastruktur fisik dan organisasi, kebijakan dan program yang menyertainya, di lingkungan urban, suburban, dan peri-urban (Bhattarai & Adhikari, 2023).

Urban farming tidak hanya memiliki satu bentuk saja, tapi bisa berupa:

1. Kebun komunitas, kebun sekolah, atau kebun pekarangan rumah (Bhattarai & Adhikari, 2023)
2. Sistem pertanian di atap (rooftop gardens) (Adeyemi et al., 2025)

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyemi, T. R., Henry, A., Olorunjuwon, D. A., & Oyedele, O. I. (2025). Urban Agriculture and Food Systems: A Tool for Sustainable Development. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, XII(I), 138–142. <https://doi.org/10.51244/ijrsi.2025.12010013>
- Altierl, M. A. (1997). Book reviews Agroecology : The Science of Sustainable Agriculture. In *Agroforestry Sistems* (Vol. 35).
- Andriamasari, H., Mugnisjah, W. Q., & Munandar, A. (2015). Potensi Dan Strategi Pengembangan Pertanian Periurban Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 17(2), 69. <https://doi.org/10.29244/jitl.17.2.69-74>
- Artanti, M. D., G. Suharto, D., & Haryanti, R. H. (2023). The Effectiveness of the Implementation of the Urban Farming Program in Indonesia. *Journal of Social Science (JoSS)*, 2(6), 533–542. <https://doi.org/10.57185/joss.v2i6.92>
- Benedict, M. A., Ph, D., & McMahon, E. T. (2002). *Green Infrastructure : Smart Conservation for the 21st Century*. Sprawl Watch Clearinghouse.
- Berardi, U., Ghaffarianhoseini, A., & Ghaffarianhoseini, A. (2014). State-of-the-art analysis of the environmental benefits of green roofs. *Applied Energy*, 115, 411–428. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.10.047>
- Berg, A. E. Van den, & Custers, M. H. G. (2011). Neuroendocrine and Affective Restoration. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/1359105310365577>
- Bhattarai, K., & Adhikari, A. P. (2023). Promoting Urban Farming for Creating Sustainable Cities in Nepal. *Urban Science*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/urbansci7020054>
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Dubbeling, M., Renting, H., Taguchi, M., & Giordano, T. (2018). Validating the City Region Food System approach: Enacting inclusive, transformational City Region Food Systems. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/su10051680>

BAB 3

PENDIDIKAN DAN LITERASI TEKNOLOGI URBAN FARMING

A. RELEVANSI URBAN FARMING DALAM PENDIDIKAN STEM

Integrasi *urban farming* dalam pendidikan sains, teknologi, rekayasa, dan matematika (STEM) semakin mendapatkan perhatian dalam beberapa tahun terakhir karena potensinya sebagai pendekatan pedagogis yang autentik, kontekstual, dan transdisipliner. Pertanian perkotaan menyediakan lingkungan belajar yang nyata, di mana peserta didik dapat menghubungkan teori yang dipelajari di kelas dengan praktik konkret di lapangan. Dengan demikian, *urban farming* tidak hanya menjadi sarana untuk mempelajari konsep agronomi, tetapi juga menawarkan platform komprehensif untuk mengembangkan keterampilan ilmiah, teknologi digital, pemecahan masalah rekayasa, serta analisis matematis.

1. Konteks Autentik untuk Penerapan Konsep STEM

Salah satu nilai pedagogis utama dari *urban farming* adalah kemampuannya menyediakan konteks alami dan relevan untuk pembelajaran konsep sains. Melalui kegiatan menanam, mengamati pertumbuhan, atau menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi performa tanaman, peserta didik secara langsung terlibat dengan berbagai proses biologis seperti fotosintesis, respirasi, transpirasi, dan dinamika ekologi mikro. Pengalaman empiris ini memungkinkan siswa menginternalisasi konsep-konsep dasar biologi tanaman melalui observasi, pengukuran, dan pembuatan inferensi ilmiah.

Pada ranah teknologi, *urban farming* berfungsi sebagai wahana praktik bagi siswa untuk mengenali dan menggunakan teknologi sensorik serta perangkat sistem informasi. Penggunaan sensor kelembapan tanah, pH meter, kamera pertumbuhan berbasis *time-lapse*, hingga teknologi *Internet of Things* (IoT) untuk memantau kondisi lingkungan memperkenalkan peserta didik pada praktik teknologi kontemporer. Pemanfaatan teknologi dalam konteks pertanian perkotaan tidak hanya

DAFTAR PUSTAKA

- Adeyemi, T. R., Henry, A., Olorunjuwon, D. A., & Oyedele, O. I. (2025). Urban Agriculture and Food Systems: A Tool for Sustainable Development. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, XII(I), 138–142. <https://doi.org/10.51244/ijrsi.2025.12010013>
- Altierl, M. A. (1997). Book reviews Agroecology : The Science of Sustainable Agriculture. In *Agroforestry Sistems* (Vol. 35).
- Andriamasari, H., Mugnisjah, W. Q., & Munandar, A. (2015). Potensi Dan Strategi Pengembangan Pertanian Periurban Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 17(2), 69. <https://doi.org/10.29244/jitl.17.2.69-74>
- Artanti, M. D., G. Suharto, D., & Haryanti, R. H. (2023). The Effectiveness of the Implementation of the Urban Farming Program in Indonesia. *Journal of Social Science (JoSS)*, 2(6), 533–542. <https://doi.org/10.57185/joss.v2i6.92>
- Benedict, M. A., Ph, D., & Mcmahon, E. T. (2002). *Green Infrastructure : Smart Conservation for the 21st Century*. Sprawl Watch Clearinghouse.
- Berardi, U., Ghaffarianhoseini, A., & Ghaffarianhoseini, A. (2014). State-of-the-art analysis of the environmental benefits of green roofs. *Applied Energy*, 115, 411–428. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.10.047>
- Berg, A. E. Van den, & Custers, M. H. G. (2011). Neuroendocrine and Affective Restoration. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/1359105310365577>
- Bhattarai, K., & Adhikari, A. P. (2023). Promoting Urban Farming for Creating Sustainable Cities in Nepal. *Urban Science*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/urbansci7020054>
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Dubbeling, M., Renting, H., Taguchi, M., & Giordano, T. (2018). Validating the City Region Food System approach: Enacting inclusive, transformational City Region Food Systems. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/su10051680>

BIODATA PENULIS



Dian H.O. Howan, S.Si, M.Phil, PhD

Dosen Program Studi Kimia Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumihan, Universitas Negeri Manado. Dian Herlinda Octorina Howan lahir di Manado pada tanggal 14 Oktober 1981. Ia menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) pada Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Manado. Pendidikan magister (S2) ditempuh di Program Studi Kimia, The University of Newcastle, Australia. Gelar doktor (S3) diperoleh dari University of Szeged, Hungary, pada Program Studi Kimia. Sejak tahun 2005, beliau mengabdikan sebagai dosen di Program Studi Kimia, Universitas Negeri Manado. Dalam peran akademiknya, Dian Herlinda Octorina Howan mengampu berbagai mata kuliah, antara lain: Kimia Medisinal, Kimia Bahan Alam, Kimia Organik, Kimia Dasar, serta Bahasa Inggris Kimia. Minat riset beliau mencakup bidang kimia medisinal, sintesis peptida, sintesis senyawa bioaktif, serta eksplorasi bahan alam untuk aplikasi farmasi dan kesehatan. Selain aktif dalam akademik, beliau juga terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis dapat dihubungi melalui email: dianhowan@unima.ac.id.



Dr. Mariana Rengkuan, M.Pd

Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumian Universitas Negeri Manado. Dr. Mariana Rengkuan, M.Pd. adalah dosen di Universitas Negeri Manado (UNIMA) dengan bidang keahlian dalam Pendidikan Biologi, khususnya Genetika dan Biologi Molekuler. Beliau menyelesaikan pendidikan S-1 di IKIP Negeri

Manado, S-2 dan S-3 di Universitas Negeri Malang dengan fokus penelitian pada variasi genetik dan analisis biologi molekuler. Dr. Mariana memiliki pengalaman mengajar mata kuliah Genetika, Biomolekuler, Statistika, dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi, serta telah membimbing lebih dari 65 mahasiswa S-1 dan 20 mahasiswa S-2. Beliau juga aktif meneliti dan menulis artikel ilmiah terkait genetika, metakognisi, dan model pembelajaran inovatif. Beberapa buku yang telah ditulis antara lain: Genetika Modern (2023), Biologi Molekuler (2023) dan Buku Ajar Genetika Modern (LP2AI UNIMA, 2016). Selain aktif dalam akademik, beliau juga menjabat sebagai Ketua Himpunan Pendidik dan Peneliti Biologi Indonesia (HPPBI) Wilayah Sulawesi Utara dan terlibat dalam berbagai organisasi serta pengabdian masyarakat. Dr. Mariana Rengkuan merupakan pakar di bidang genetika pendidikan yang konsisten dalam pengembangan bahan ajar dan penelitian berbasis biologi molekuler serta pembelajaran inovatif. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: marianabio05@unima.ac.id.

URBAN FARMING SOCIETY 5.0:

MEMBANGUN KOTA CERDAS, PANGAN TANGGUH

Bayangkan: sayuran segar tumbuh hanya beberapa langkah dari dapur Anda. Kota-kota yang semula panas dan sesak berubah menjadi ruang hijau yang produktif. Dan teknologi—dari sensor pintar hingga AI membantu siapa pun, bahkan pemula, untuk menanam dengan mudah.

Buku ini mengungkap bagaimana urban farming menjadi solusi masa depan untuk hidup sehat, hemat, dan berkelanjutan di tengah hiruk-pikuk kota. Dilengkapi contoh nyata, strategi praktis, serta wawasan tentang Society 5.0, Anda akan melihat bahwa bertani di kota bukan lagi angan-angan tetapi peluang besar yang bisa dimulai hari ini.

Menginspirasi, praktis, dan penuh ide segar, buku ini wajib dimiliki oleh siapa saja yang ingin hidup lebih hijau, lebih mandiri, dan lebih siap menghadapi tantangan pangan masa depan.



IKAPI
IKATAN PENERBIT INDONESIA

CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamedia group
Telp/WA : +62 896-5427-3996

