

PERAN PERTANIAN PERKOTAAN TERHADAP KESEJAHTERAAN SOSIAL DAN EKONOMI MASYARAKAT DI KOTA CIMAHI

Nunuy Nur Afiani¹, Ade Banani², Budi Dharmawan³

¹Program Pasca Sarjana Universitas Jenderal Soedirman

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Soedirman

³Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

Email: noey.afiani@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan penduduk yang pesat di Kota Cimahi telah memicu perubahan infrastruktur dan tata guna lahan, khususnya alih fungsi lahan pertanian menjadi non-pertanian. Kondisi ini berpotensi menurunkan produksi pangan dan memicu krisis pangan yang berdampak pada kondisi sosial dan ekonomi. Pertanian perkotaan merupakan salah satu solusi strategis untuk menghadapi tantangan tersebut. Kebijakan Pemerintah Kota Cimahi melalui Sistem Pertanian Terintegrasi, Gerakan Tanam Cepat panen Tanaman Hortikultura, dan Gerakan Pangan Murah diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Februari sampai dengan Mei 2025 bertempat di Kota Cimahi, dengan menggunakan metode survei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertanian perkotaan berperan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat, dengan nilai indeks 82,90 (sangat tinggi). Pada aspek ekonomi, analisis *Benefit Cost Analysis* (BCA) menunjukkan kelayakan ekonomi pada dua program utama: Sistem Pertanian Terintegrasi (BCA 1,01) dan Gerakan Tanam Cepat Panen Tanaman Hortikultura (BCA 9,82). Analisis SWOT menunjukkan bahwa posisi strategi pertanian perkotaan berada pada kuadran V (*hold and maintain*), menandakan posisi strategis yang stabil dan perlu dipertahankan. Strategi yang direkomendasikan dalam posisi ini yaitu penetrasi pasar (*market penetration*) dan pengembangan produk (*product development*).

Kata kunci: Pertanian Perkotaan, Sosial, Ekonomi, Ketahanan Pangan.

Abstract

The rapid population growth in Cimahi, has triggered change in infrastructure and land use, especially the conversion of agricultural land to non-agricultural use. This condition has potential to reduce food production and trigger a food crisis that effects social and economic welfare. Urban agriculture serves as a strategic solution to adress this challenges. The Cimahi City Government's policies throught the Integrated Agricultural System Program, The Horticultural Crop Harvest Rapid Planting Moment, and the Cheap Food Movement are expected to support achievment of smart economy and imporove community walfare. This study was conducted from February to May 2025 in Cimahi City, using a survey methode. The results study show that urban agriculture play a role in the social welfare of the community, with an index score 82,9 (very high). In the economyc aspect, the Benefit Cost Analysis (BCA) shows the economyc feasibility of two main programs: the Integrated Agricultural System (BCA 1.01), and the Horticultural Crop Harvest rapid Planting Movement (BCA 9.82). The SWOT analysis shows that the position of the urban agriculture strategy is in quadran V (hold and maintainece), indicating a stable strategic position that need to be maintained. The strategies recommended in this position are market penetration and product development.

Keywords: Urban Agriculture, Social, Economy, Food Security.

PENDAHULUAN

Perkembangan kota-kota besar di Indonesia, termasuk di Kota Cimahi Provinsi Jawa Barat tidak terlepas dari pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi. Kota Cimahi dengan luas wilayah 40,67 km² memiliki jumlah penduduk sebanyak 590.782 jiwa dengan kepadatan 13.924 jiwa per km² (Badan Pusat Statistik, 2024). Tingginya kepadatan penduduk ini tidak hanya berdampak pada infrastruktur dan layanan publik, tetapi juga berimplikasi pada kualitas hidup masyarakat, termasuk akses terhadap pangan yang aman dan bergizi. Muna & Qomar, (2020), menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk berkembang secara aritmatika mengikuti deret hitung, sedangkan kebutuhan pangan berkembang secara geometrik mengikuti deret ukur. Teori ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara pertumbuhan penduduk dengan produksi pangan. Kondisi tersebut dapat menimbulkan krisis pangan yang berimplikasi terhadap sosial, ekonomi, dan politik yang berkembang di masyarakat.

Mengacu kepada Peraturan Pemerintah Nomor 68 tahun 2022 tentang ketahanan pangan menyebutkan bahwa ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan secara cukup, baik dari segi jumlah, mutu, aman, merata, dan terjangkau. Pertumbuhan jumlah penduduk yang tinggi dapat mempengaruhi tata guna lahan untuk kebutuhan perumahan, komersialisasi, dan infrastruktur yang mengakibatkan terbatasnya lahan pertanian sehingga berdampak terhadap mata pencaharian petani, menurunkan kapasitas produksi pangan lokal, kenaikan harga pangan, dan berkurangnya ketahanan masyarakat perkotaan. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang inovatif dan adaptif untuk mengatasi tantangan tersebut.

Pertanian perkotaan (*urban agriculture*) merupakan inovasi yang dinilai dapat beradaptasi di tengah arus urbanisasi yang cepat. Pertanian perkotaan menurut Saraswati (2024) adalah aktivitas budidaya tanaman dan ternak yang dilakukan di daerah perkotaan, baik di dalam kota maupun pinggiran kota dengan tujuan untuk menyediakan pangan. Konsep pertanian perkotaan ini mencakup kegiatan pertanian, perikanan, peternakan, dan perkebunan. Pertanian perkotaan tidak hanya mampu menyediakan kebutuhan pangan tetapi juga dapat menjadi motor penggerak terhadap kesejahteraan masyarakat. Secara sosial, kegiatan pertanian perkotaan dapat memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan kualitas hidup, meningkatkan pengetahuan, serta menumbuhkan emansipasi wanita/kesetaraan gender (FAO, 2020). Sementara itu, secara ekonomi, pertanian perkotaan dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi keluarga (Soraya, *et.al* 2017) dan menciptakan lapangan kerja baru (Aji *et.al* 2022).

Kebijakan Pemerintah Kota Cimahi dalam mengembangkan pertanian perkotaan adalah melalui kegiatan gerakan Sistem Pertanian Terintegrasi (Simantri), Gerakan Tanam Cepat Panen Tanaman Hortikultura (Gertam Parti) pada komoditas cabai, serta Gerakan Pangan Murah (GPM). Simantri merupakan inovasi memanfaatkan lahan terbatas secara efisien melalui integrasi pertanian, perikanan (budidaya ikan dalam ember) dan peternakan (lebah madu *Trigona*). Sistem ini dapat membentuk ekosistem pertanian yang saling mendukung, hemat air, ramah lingkungan, dan menghasilkan produk yang beragam seperti tanaman, madu, dan ikan. Program Gertam parti di fokuskan pada komoditas cabai sebagai upaya menjaga stabilitas pasokan dan harga dipasar. Kebijakan ini dapat membantu mengendalikan inflasi, mengurangi ketergantungan pasokan cabai dari luar daerah, dan meningkatkan pendapatan petani. Sementara itu, Program GPM ditujukan

untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan yang terjangkau serta menciptakan pasar bagi petani lokal.

Pertanian perkotaan, melalui inovasi tersebut dapat berperan terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat dengan memperkuat ketahanan pangan lokal, meningkatkan pendapatan petani, serta mengurangi ketimpangan sosial akibat harga pangan yang tinggi. Dalam hal ini, pertanian perkotaan memiliki nilai strategis sebagai penggerak ekonomi dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang terarah dan berbasis pada analisis SWOT untuk memperkuat sektor ini dalam jangka panjang.

Penelitian mengenai pertanian perkotaan ini telah banyak dilakukan di kota-kota besar, namun kajian di kota kecil seperti Kota Cimahi masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat, (2) menganalisis peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat, (3) merumuskan strategi pengembangan pertanian perkotaan di Kota Cimahi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Bulan Februari sampai Mei 2025 di Kota Cimahi, Jawa Barat yang mencakup tiga kecamatan: Kecamatan Cimahi Selatan, Kecamatan Cimahi Tengah, dan Kecamatan Cimahi Utara. Metode yang digunakan adalah survei deskriptif dengan analisis kuantitatif dan kualitatif, untuk menggambarkan peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat di Kota Cimahi.

Data primer dikumpulkan melalui wawancara terstruktur terhadap 80 responden, terdiri dari 65 orang kelompok wanita tani penerima program sistem pertanian terintegrasi, dan 15 orang kelompok tani penerima program gerakan tanam cepat panen tanaman hortukultura. Wawancara mendalam dilakukan terhadap ketua kelompok tani/wanita tani, perwakilan penyuluh pertanian, dan pegawai Dinas Pangan dan Pertanian Kota Cimahi untuk memperkaya data kualitatif guna merumuskan strategi pengembangan pertanian perkotaan. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Cimahi dan Dinas Pangan dan Pertanian Kota Cimahi.

Hasil penelitian dianalisis dengan tiga pendekatan yang saling berkaitan, yaitu *Social Well-being Index (SWI)*, *Cost-Benefit Analysis (CBA)*, dan *SWOT-QSPM*. SWI digunakan sebagai metode utama untuk menganalisis peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat pelaku usaha pertanian perkotaan berdasarkan variabel: akses pangan, kesehatan, edukasi, hubungan sosial, kerja sama, keadilan, dan kepuasan hidup. Nilai indeks dihitung menggunakan metode normalisasi data (Dirjen Perimbangan Keuangan, 2024):

$$x_i = \left(\frac{(x_i - \min(x))}{\max(x) - \min(x)} \right)$$

Dimana :

- x_i = nilai hasil normalisasi untuk variabel ke-i
- x_i = nilai asli untuk variabel ke-i
- $\max(x)$ = nilai maksimum dari seluruh data
- $\min(x)$ = nilai minimum dari seluruh data
- n = jumlah variabel

Hasil SWI menjadi dasar untuk analisis ekonomi melalui CBA, yang digunakan untuk menilai kelayakan usaha dengan membandingkan nilai manfaat terhadap biaya. Perhitungan menggunakan pendekatan dari OCBC NISP (2023), dengan rumus:

$$CBA = \frac{(Present\ Value\ (PV)\ Manfaat)}{(Present\ Value\ (PV)\ Biaya)}$$

Kriteria interpretasi hasil:

CBA > 1, kegiatan layak secara ekonomi

CBA < 1, kegiatan tidak layak secara ekonomi

CBA = 1, kegiatan berada pada titik impas (*break event point*).

Selain manfaat ekonomoi secara finansial, juga dianalisis manfaat ekonomi non-finansial berdasarkan persepsi responden terhadap: pendapatan tambahan, penghematan biaya pangan, penciptaan lapangan kerja, dan akses pasar.

Selanjutnya, hasil SWI dan CBA digunakan dalam analisis SWOT untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, serta QSPM untuk menentukan strategi prioritas pengembangan pertanian perkotaan berbasis TAS (*Total Attractiveness Score*). Integrasi ketiga pendekatan tersebut membentuk kerangka berfikir berjenjang: SWI menggambarkan kesejahteraan sosial, CBA menilai kelayakan ekonomi, dan SWOT merumuskan strategi pengembangan pertanian perkotaan di Kota Cimahi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat

Kesejahteraan sosial merupakan aspek penting dalam pembangunan masyarakat, karena mencerminkan kualitas hidup individu maupun kelompok. Penelitian ini menganalisis kesejahteraan sosial secara subjektif berdasarkan persepsi individu menggunakan Indeks Kesejahteraan Sosial (*Sosial Well-being Index*) terhadap tujuh variabel: akses pangan, kesehatan fisik dan mental, edukasi dan keterampilan baru, hubungan sosial dengan masyarakat, solidaritas dan kerjasama, keadilan sosial, dan kepuasan hidup.

Tabel 1
Rata-Rata Skor Variabel dan Normalisasi Data

No.	Variabel	Skor	Normalisasi Data (X')= (x-1)/3
1.	Akses pangan	2,78	0,592
2.	Kesehatan fisik dan mental	3,69	0,896
3.	Edukasi dan keterampilan	3,74	0,913
4.	Hubungan sosial	3,94	0,979
5.	Solidaritas dan kerjasama	3,94	0,979
6.	Keadalian sosial	3,25	0,750
7.	Kepuasan hidup	3,08	0,692

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

$$\begin{aligned}
 SWI &= \left(\frac{0,592 + 0,896 + 0,913 + 0,979 + 0,979 + 0,750 + 0,692}{7} \right) \times 100\% \\
 &= \left(\frac{5,806}{7} \right) \times 100\% \\
 &= 82,9 \text{ (sangat tinggi)}
 \end{aligned}$$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertanian perkotaan berperan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat dengan nilai indeks 82,9 artinya berperan sangat tinggi dan berada pada kategori sejahtera. Capaian tersebut sejalan dengan pernyataan Kementerian Sosial RI (2025), bahwa Kesejahteraan Sosial dapat digunakan sebagai alat ukur yang komprehensif terhadap kualitas hidup suatu kelompok dengan mempertimbangkan aspek objektif dan subyektif. Selain itu, indeks kesejahteraan sosial juga berfungsi sebagai panduan dalam merumuskan arah kebijakan. Kurniawan (2025), menyebutkan bahwa penyelenggaraan kesejahteraan sosial, mencakup tiga aspek utama, yaitu: *surviving* (pemenuhan kebutuhan dasar manusia), *functioning* (pengembalian fungsi sosial melalui rehabilitasi), dan *empowering* (pemberdayaan masyarakat).

a. Akses pangan

Akses pangan merupakan variabel dengan skor terendah yaitu 2,78. Skor ini menunjukkan bahwa pertanian perkotaan belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga secara keseluruhan dari sisi kuantitas dan keberlanjutan. Kontribusi pertanian terhadap kebutuhan pangan dalam rumah tangga adalah sebesar 25-50%. Kontribusi tersebut masih belum maksimal karena berbagai faktor seperti keterbatasan lahan pertanian, keterbatasan waktu, serta kapasitas kerja petani. Petani yang tergabung dalam kelompok wanita tani (KWT) di Kota Cimahi bukan merupakan petani profesional melainkan ibu rumah tangga yang menjalankan kegiatan pertanian. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam intensitas kerja, dan alokasi waktu. Pada kelompok tani pembudidaya cabai merupakan petani profesional, tetapi dengan keterbatasan lahan serta kurangnya diversifikasi komoditas menyebabkan kontribusi pertanian perkotaan terhadap akses pangan menjadi kurang optimal. Rahayu (2023), menyebutkan bahwa tingkat kontribusi akses pangan dipengaruhi oleh jumlah tanggungan keluarga, semakin besar jumlah tanggungan keluarga maka kebutuhan pangan semakin meningkat sehingga mempengaruhi tingkat pemenuhan kebutuhan pangan dari hasil pertanian.

Aktivitas pertanian perkotaan berperan terhadap pemenuhan kebutuhan pangan keluarga, meskipun kontribusinya masih rendah. Ayuningtyas (2024), menyebutkan bahwa ketahanan pangan tidak harus bergantung pada ketersediaan lahan yang luas, namun dapat dibangun melalui kemandirian pada skala rumah tangga. (Sukma Aprilia Islami et al., 2025), menyatakan bahwa pertanian perkotaan berperan penting dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya SDGs No. 2 (*Zero Hunger*) melalui penyediaan pangan lokal yang mendukung pemenuhan gizi dan ketergantungan pada pasokan eksternal, SDGs No.1 (*No Poverty*), dengan mengurangi pengeluaran rumah tangga, serta SDGs No.3 (*good health and wellbeing*) dan SDGs No.15 (*Life and Land*) melalui penyediaan pangan sehat dan upaya perbaikan ekosistem di lingkungan perkotaan.

b. Kesehatan fisik dan mental

Pertanian perkotaan berperan terhadap kesehatan fisik dan mental masyarakat dengan nilai skor sebesar 3,68, menunjukkan tingginya tingkat manfaat yang dirasakan oleh masyarakat dari kegiatan pertanian. Aktivitas berkebun seperti mencangkul, menyiram tanaman, memupuk, dan mengolah bahan pangan yang dilakukan secara rutin tidak hanya mendorong peningkatan aktivitas fisik, tetapi juga memberikan efek terapeutik yang mampu mereduksi stres dan meningkatkan kesehatan mental (Nurjasmi, 2021).

Kegiatan berkebun dapat menurunkan kadar kortisol yang dapat mengurangi stress serta menurunkan tekanan darah, meningkatkan hormon serotonin yang dapat meningkatkan suasana hati serta perasaan tenang dan damai, meningkatkan kesehatan jantung dan mengurangi risiko stroke. Selain itu, aktivitas pertanian dapat meningkatkan kesehatan otak dengan melibatkan fungsi penting seperti ketangkasan, pemecahan masalah, daya tahan, dan kesadaran sensorik, serta meningkatkan kebutuhan nutrisi dan gizi melalui ketersediaan pangan (Nurjasmi, 2021).

b. Edukasi dan keterampilan

Pertanian perkotaan berperan dalam meningkatkan edukasi dan keterampilan baru masyarakat di bidang pertanian dengan nilai skor 3,73 (tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pertanian perkotaan dapat memberikan pengalaman belajar baik secara teoritis maupun praktis, khususnya sebagai sarana edukasi bagi masyarakat terkait budidaya pertanian dan edukasi pangan sehat (Sukma Aprilia Islami et al., 2025).

Pemerintah Kota Cimahi telah memfasilitasi program pelatihan pertanian bagi kelompok tani dan kelompok wanita tani, dengan tujuan untuk meningkatkan kompetensi, kapasitas kelembagaan dan kemampuan petani. Program-program tersebut meliputi kegiatan penyuluhan pertanian, pelatihan teknis budidaya tanaman, sekolah lapang, dan studi tiru. Peningkatan kualitas sumber daya manusia yang kompeten, menurut Ernawati *et al.*, (2021) merupakan faktor pendukung yang utama, karena petani sebagai motor penggerak pada aktivitas pertanian tersebut. Aspek sumberdaya tersebut adalah manusia yang memiliki niat, hobi, pengetahuan, inovasi, kreasi, dan dedikasi di bidang pertanian.

c. Hubungan sosial

Pertanian perkotaan berperan dalam membangun hubungan sosial antar warga di lingkungan perkotaan dengan skor sebesar 3,98 (sangat tinggi). Hal ini yang mencerminkan bahwa kegiatan pertanian yang dilaksanakan secara kelompok dapat menjadi wadah interaksi yang efektif antar individu maupun antar kelompok. Kegiatan seperti menanam, merawat, hingga memanen hasil pertanian, yang dilakukan secara bersama mampu menciptakan ruang komunikasi yang intens dan kolaboratif, sehingga menumbuhkan rasa saling percaya, kebersamaan, dan solidaritas sosial. Interaksi yang terbangun dalam kegiatan ini tidak hanya menciptakan hubungan sosial yang baru, tetapi juga mempererat hubungan antar warga di Kota Cimahi.

Aktivitas pertanian perkotaan menurut Islami *et al.* (2025), dapat meningkatkan hubungan sosial tidak hanya di lingkungan masyarakat tetapi juga dapat menumbuhkan kolaborasi antara pelaku pertanian, pemerintah, akademisi, bisnis, dan media yang sangat diperlukan untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan. Pemerintah berperan dalam menciptakan kebijakan yang berpihak pada pengembangan pertanian perkotaan. Masyarakat sebagai pelaku utama berperan penting pada keberlanjutan pertanian dan menjadi faktor utama berjalannya penerapan pertanian perkotaan. Pelaku bisnis berperan sebagai penyedia modal dan layanan pasar yang sangat dibutuhkan untuk mengembangkan usaha pertanian. Media berperan sebagai sarana penyebaran informasi, promosi, dan memediasi kolaborasi antar pemangku kepentingan.

d. Solidaritas dan kerjasama

Pertanian perkotaan berperan dalam membangun solidaritas dan meningkatkan kerjasama antar kelompok. Skor sebesar 3,98 menunjukkan bahwa kegiatan pertanian mendorong terbentuknya pola interaksi yang kolaboratif. Aktivitas ini mendorong terbentuknya rasa

kepemilikan bersama dan mempererat hubungan antar anggota kelompok.

Tingginya solidaritas dan kerjasama antar anggota kelompok merupakan modal sosial, yaitu berupa serangkaian nilai atau norma informal yang dimiliki bersama diantara para anggota kelompok yang dapat menumbuhkan kerjasama diantara para anggota nya. Unsur-unsur utama dalam modal sosial tersebut, menurut (Jihan Safitri, 2021) yaitu pertama adanya kepercayaan (*trust*) yang dapat mendorong kerjasama secara produktif, kedua timbal balik (*reciprocal*) yaitu bentuk saling menerima, saling membantu, serta ketiga yaitu jaringan (*networking*) untuk memperluas hubungan timbal balik.

e. Keadilan sosial

Variabel keadilan sosial memperoleh skor 3,25, yang menunjukkan tingkat persepsi yang tinggi tetapi belum mencapai titik optimal. Nilai ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merasakan keadilan dalam bentuk akses terhadap kegiatan, partisipasi, dan sumber daya pertanian. Namun masih terdapat kelompok yang masih mengalami keterbatasan, dalam hal peran strategis, distribusi hasil, dan akses terhadap sumber daya.

Aktivitas pertanian memiliki potensi untuk mendorong partisipasi lintas kelompok sosial tanpa memandang latar belakang ekonomi, pendidikan, usia, maupun gender. Penelitian Martin (2020) di São Paulo, menunjukkan bahwa pertanian yang dikelola oleh perempuan pinggiran kota dapat menjadi sarana pemberdayaan sosial dan ekonomi. Kegiatan bertani tidak hanya memperkuat kemandirian pangan, tetapi juga memperjuangkan keadilan gender dengan menciptakan ruang bagi perempuan untuk berpartisipasi aktif dalam produksi pangan, pengambilan keputusan, dan advokasi kebijakan publik. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian di Kota Cimahi, bahwa sebagian besar responden (73,75%) merupakan perempuan, yang menunjukkan adanya potensi besar untuk menjadikan pertanian perkotaan sebagai media pemberdayaan perempuan dan penguatan keadilan sosial.

f. Kepuasan hidup

Variabel kepuasan hidup berada pada skor 3,08 mencerminkan bahwa keterlibatan dalam kegiatan pertanian tidak hanya memberikan manfaat praktis, seperti ketersediaan pangan dan aktivitas fisik, tetapi juga berdampak positif pada kualitas hidup. Interaksi sosial yang terjalin, pencapaian dari hasil panen, serta keterlibatan dalam aktivitas yang bermanfaat menjadi faktor yang meningkatkan rasa puas dan kebahagiaan individu.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa pertanian perkotaan memiliki peran terhadap Kesejahteraan sosial masyarakat. Dengan demikian, pertanian perkotaan dapat digunakan sebagai agen pembangunan sosial berbasis komunitas yang efektif dalam menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

2. Peran pertanian perkotaan terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat

a. Analisis biaya dan manfaat usaha pertanian perkotaan, melalui program sistem pertanian terintegrasi di tingkat kelompok Wanita tani.

Nilai rasio biaya dan manfaat usaha tani pada berbagai komoditas tanaman hortikultura dalam jangka waktu 3 tahun, di tingkat kelompok wanita tani. Adalah sebagai berikut:

Tabel 2
Nilai komponen biaya dan manfaat pertanian perkotaan di tingkat KWT

Komponen	Nilai (Rp)
Biaya	
Investasi awal	
Bangunan rumah bibit	4.000.000
Media tanam, benih, pupuk, dan pestisida	5.001.429
Perawatan tanaman (listrik, air, tenaga kerja)	12.600.000
Transportasi	1.298.571
Pemeliharaan alat	550.714
Total Biaya	23.450.714
Pendapatan (periode 3 tahun)	28.800.000

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan total komponen-komponen biaya yang telah diidentifikasi, total biaya keseluruhan selama tiga tahun adalah Rp. 23.450.714. Nilai ini digunakan sebagai dasar dalam perhitungan biaya tahunan dan analisis kelayakan finansial. Sebagian biaya tersebut, sebesar Rp12.000.000 merupakan subsidi dari Pemerintah Kota Cimahi melalui anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) untuk setiap kelompok penerima manfaat melalui Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L), pada tahun 2024. Biaya tersebut digunakan untuk pembuatan bangunan rumah bibit dan sarana produksi pertanian, yang meliputi: benih, media tanam, pupuk, dan pestisida. Program ini dilaksanakan oleh Dinas Pangan dan Pertanian Kota Cimahi dan berlangsung selama tiga tahun, yang terdiri dari tiga tahap: penumbuhan (tahun pertama), perkembangan (tahun kedua), dan tahap kemandirian (tahun ketiga). Oleh karena itu, asumsi manfaat dalam analisis ini dihitung untuk periode tiga tahun selama siklus tersebut.

Faktor diskonto yang digunakan dalam adalah 10%, karena angka tersebut mencerminkan tingkat pengembalian minimum yang diharapkan dalam program pertanian perkotaan. Tingkat diskonto 10%, umum digunakan dalam analisis kelayakan proyek pemerintah dan pembangunan masyarakat. Rumus yang digunakan untuk menghitung faktor diskonto, yaitu (Nurdeanty, 2023):

$$\text{Diskonto} = \left(\frac{1}{(1 + r)^t} \right)$$

Dimana:

r adalah tingkat diskonto (dalam hal ini 0,10 atau 10%), dan

t adalah tahun ke-t dari periode analisis manfaat.

Tabel 3
Percent Value (PV) of Benefit

Tahun	Manfaat Tahunan (Rp)	Faktor Diskonto (10%)	PV (Rp)
1	9.600.000	0.9091	8.726.400
2	9.600.000	0.8264	7.929.600
3	9.600.000	0.7513	7.209.600
	1.000.000	0.7513	751.000
	Total PV		24.616.600

Keterangan: Rp1.000.000 adalah asumsi nilai sisa bangunan rumah benih tahun ketiga

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Tabel 4
Percent Value (PV) of Cost

Tahun	Biaya Tahunan (Rp)	Faktor Diskonto (10%)	PV (Rp)
0	8.320.000	1	8.320.000
1	6.483.571	0.9091	5.898.568
2	6.483.571	0.8264	5.356.934
3	6.483.571	0.7513	4.870.945
	Total PV		24.446.447

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

$$\begin{aligned} \text{Cost Benefit Analysis (CBA)} &= \left(\frac{\text{PV Manfaat}}{\text{PV Biaya}} \right) \\ &= \left(\frac{24.616.600}{24.446.447} \right) = 1,01 \end{aligned}$$

Nilai CBA ≥ 1 (1,01), artinya usaha pertanian perkotaan yang dilaksanakan oleh kelompok wanita tani layak secara finansial meskipun margin keuntungannya tergolong rendah. Pertanian perkotaan tidak hanya menghasilkan manfaat ekonomi secara langsung tetapi juga memberikan nilai tambah yang bersifat sosial, dan edukatif.

Pertanian perkotaan di tingkat kelompok wanita tani (KWT) mampu memberikan nilai tambah ekonomi melalui kegiatan pascapanen, khususnya pengolahan hasil pertanian menjadi produk konsumsi yang memiliki nilai jual lebih tinggi seperti keripik cabai, abon lele, keripik pakchoy, keripik bayam, nori bayam, madu, dan lain-lain. Produk-produk ini tidak hanya memperpanjang umur simpan hasil panen, tetapi juga membuka peluang usaha rumah tangga dan kelompok yang dapat meningkatkan pendapatan serta menumbuhkan wirausaha baru di bidang pertanian.

Purnama *et al.* (2022), menyatakan bahwa tumbuhnya jiwa wirausaha dari pelaku usaha tani memiliki hubungan yang kuat terhadap keberhasilan usaha, sehingga semakin tinggi inovasi petani maka pertumbuhan usaha akan meningkat. Inovasi tersebut tidak hanya pada produk yang dihasilkan tetapi juga melalui teknik budidaya tanaman yang baik. Pengembangan pertanian perkotaan di Kota Cimahi melalui sistem pertanian terintegrasi turut menghadirkan konsep eduwisata pertanian, yang diwujudkan melalui keberadaan Kampung Cengek oleh KWT Safa Marwa dan Kampung Pakchoy yang oleh KWT Berseri. Kedua lokasi ini tidak hanya menjadi pusat produksi hortikultura, tetapi juga berfungsi sebagai destinasi edukatif bagi masyarakat umum, siswa, dan mahasiswa yang melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) maupun penelitian. Aktivitas eduwisata ini memperluas dampak ekonomi dengan menciptakan peluang tambahan seperti penjualan produk lokal, dan pelatihan pertanian berkelanjutan. Dengan demikian, pertanian perkotaan di Kota Cimahi telah berhasil menciptakan ekosistem ekonomi lokal yang terintegrasi, inovatif, dan mendukung pengembangan *smart economy* melalui pendekatan berbasis komunitas dan pemberdayaan masyarakat.

b. Analisis biaya dan manfaat usaha pertanian perkotaan melalui Program Gerakan Tanam Cepat Panen tanaman hortikultura

Program Gerakan Tanam Cepat Panen dilaksanakan sebagai upaya percepatan produksi pangan dan pengendalian inflasi pada komoditas cabai. Program ini mencakup luasan lahan 9,8 hektare selama satu tahun (dua musim tanam). Untuk mengevaluasi kelayakan finansial dari kegiatan ini, dilakukan analisis biaya dan manfaat berdasarkan komponen input yang digunakan serta hasil panen yang diperoleh selama periode usaha tani tersebut.

Rincian nilai komponen biaya dan pendapatan dari usaha tani cabai dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Komponen dan Nilai Biaya dan Manfaat Usaha Tani Cabai

Komponen	Nilai (Rp)
Biaya	
Mulsa	33.750.000
Ajir	249.000.000
Benih cabai keriting	18.900.000
Benih cabai rawit merah	950.000
Pupuk kandang	1.880.000
Pupuk NPK	160.200.000
KNO3 merah	8.625.000
KNO3 putih	6.800.000
Pestisida	98.000.000
Ongkos kerja	96.000.000
Sewa lahan	70.000.000
Transportasi	10.000.000
Listrik, air	15.000.000
Pemeliharaan alat	20.000.000
Total biaya	789.105.000
Pendapatan	
Cabai Rawit	691.200.000
Cabai Keriting merah	7.056.000.000
Total Pendapatan	7.747.200.000

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Komponen-komponen biaya untuk pembelian mulsa, ajir, benih, pupuk, dan pestisida merupakan subsidi pemerintah dalam bentuk barang, yang diberikan dalam rangka mendukung gerakan tanam cepat panen tanaman hortikultura, dengan asumsi bahan-bahan tersebut dapat digunakan hingga 2 musim tanam atau selama periode 1 tahun. Komponen biaya lainnya seperti biaya sewa lahan, transportasi, listrik, air, dan pemeliharaan alat menjadi tanggung jawab kelompok penerima manfaat.

$$\text{Cost Benefit Analysis (CBA)} = \left(\frac{\text{Manfaat}}{\text{PV Biaya}} \right)$$

$$(CBA) = \left(\frac{7.47.200.000}{789.105.000} \right) = 9,82$$

Nilai CBA = 9,82 (>1), artinya: Setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan, menghasilkan Rp 9,82 manfaat bersih selama dua musim tanam, dengan asumsi harga cabai rawit Rp. 20.000/kg dengan populasi tanaman 34.560 pohon, serta harga cabai merah keriting Rp. 35.000/kg dengan populasi tanaman 144.000 pohon. Estimasi tanpa memperhitungkan gagal panen dan fluktuasi harga sehingga mencerminkan skenario produksi dan pendapatan yang stabil.

Nilai BCA 9,82 menunjukkan bahwa usaha tani cabai di Kota Cimahi sangat layak secara ekonomi dalam kondisi optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian Widodo *et. al*, (2021), bahwa program tanam cepat panen dapat meningkatkan efisiensi penggunaan input dan mempercepat masa panen, sehingga meningkatkan pendapatan petani. Namun, untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif, diperlukan analisis sensitivitas terhadap

risiko-risiko utama seperti penurunan produktivitas, perubahan harga jual, serta potensi gangguan iklim dan serangan hama yang dapat mempengaruhi hasil panen dan tingkat pendapatan petani.

Selain dilihat dari aspek kelayakan finansial melalui analisis BCA, keberhasilan program Sistem Pertanian Terintegrasi dan Gerakan Tanam Cepat Panen pada komoditas cabai tercermin dari persepsi petani terhadap peran lainnya secara ekonomi. Penilaian ini mencakup aspek-aspek seperti pendapatan rumah tangga, penghematan belanja pangan, penciptaan lapangan kerja, dan akses pasar. Hasil skor rata-rata penilaian responden terhadap variabel-variabel tersebut disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6
Rata-Rata Skor Penilaian Responden Terhadap Setiap Variabel

No.	Variabel	Skor	Keterangan
1	Pendapatan rumah tangga	2,53	Sedang
2	Penghematan belanja pangan	2,58	Sedang
3	Penciptaan lapangan kerja	2,75	Sedang
4	Akses pasar	3,24	Tinggi

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

a. Pendapatan rumah tangga

Sektor pertanian perkotaan masih menjadi daya tarik ketika dihadapkan pada keterbatasan ketersediaan pangan nasional, sehingga muncul berbagai upaya agar perkotaan memberikan kontribusi dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga. Pendapatan rumah tangga merupakan gabungan dari sumber-sumber pendapatan rumah tangga, baik berasal dari sektor pertanian maupun luar sektor pertanian. Pada sektor pertanian, pendapatan rumah tangga bersumber dari berbagai aktivitas baik budidaya (*on farm*) maupun kegiatan distribusi komoditas pertanian.

Berdasarkan hasil penelitian kontribusi pertanian perkotaan terhadap pendapatan rumah tangga adalah sebesar 25-50%, sehingga pertanian perkotaan masih memiliki ruang untuk ditingkatkan kontribusinya terhadap pendapatan rumah tangga. Kontribusi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kebutuhan ekonomi rumah tangga masing-masing petani, skala usaha tani yang diusahakan, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat di masing-masing wilayah. Penelitian Almaghani *et al.* (2022) di Yogyakarta menunjukkan bahwa kontribusi pertanian terhadap pendapatan rumah tangga sangat kecil, yaitu sekitar 0,24% atau lebih kecil apabila dibandingkan dengan Kota Cimahi. Rahayu (2023), menyatakan bahwa besarnya pendapatan petani yang dihasilkan dari usahatani dapat dipengaruhi luas garapan dan pendidikan non formal petani. Pendidikan non formal petani berpengaruh positif secara signifikan terhadap pendapatan petani sebesar 4,845%, sedangkan luas garapan petani berpengaruh positif secara signifikan terhadap pendapatan petani sebesar 29,59%.

b. Penghematan pengeluaran pangan

Penelitian ini juga mengukur persentase penghematan pengeluaran rumah tangga melalui hasil pertanian, mengingat bahwa output dari sektor pertanian yang utama adalah komoditas pangan. Berdasarkan penelitian rata-rata 10-25% pengeluaran pangan rumah tangga diperoleh dari sektor pertanian yang di budidayakan sendiri. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh fakta bahwa mayoritas responden bukan merupakan petani

murni, melainkan menjadikan pertanian perkotaan sebagai aktivitas sampingan atau tambahan, khususnya bagi responden yang tergabung dalam kelompok wanita tani.

Dengan demikian, hasil pertanian yang diperoleh belum sepenuhnya mencukupi kebutuhan rumah tangga, tetapi tetap memberikan manfaat ekonomi. Penelitian Islami *et al.* (2025), bahwa berdasarkan persepsi petani di Kota Bogor, pertanian perkotaan berperan terhadap kesejahteraan ekonomi melalui penghematan biaya belanja pangan dengan nilai indek 0,80.

c. Lapangan kerja

Berdasarkan data BPS Kota Cimahi (2024), bahwa jumlah rumah tangga usaha pertanian (RTUP) pada tahun 2023 adalah 2.96 jiwa atau setara dengan 0,48 % dari total jumlah penduduk. RTUP meliputi rumah tangga yang mengelola usaha pertanian, baik untuk tujuan komersial maupun subsistem, pada lahan sendiri, lahan orang lain, atau tanpa lahan. Meskipun persentasenya relatif kecil, tetapi data ini menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja baik di sektor hulu maupun hilir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas pertanian perkotaan memiliki potensi dalam menciptakan pekerjaan tambahan bagi masyarakat.

Pertanian perkotaan dapat menjadi mata pencaharian tambahan bagi masyarakat, dengan pemanfaatan lahan-lahan terlantar untuk budidaya tanaman. Secara umum, pertanian perkotaan memberikan fleksibilitas yang tinggi dalam menciptakan lapangan kerja, karena dapat dijalankan di lahan sempit, dengan modal terbatas, dan tidak membutuhkan keterampilan tinggi. Oleh karena itu, sektor ini berperan besar sebagai penyerap tenaga kerja informal dan sebagai jaring pengaman sosial di tengah keterbatasan kesempatan kerja di sektor-sektor formal lainnya (Malian & Siregar, 2016).

d. Akses pasar

Akses Pasar merupakan komponen penting dalam usaha agribisnis, karena dapat menentukan keberlanjutan kegiatan pertanian. Skor 3,23 merupakan skor tertinggi dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa akses pasar dipandang sebagai faktor yang paling mempengaruhi keberhasilan praktik pertanian di Kota Cimahi. Skor tersebut mencerminkan salah satu keberhasilan Pemerintah Kota Cimahi melalui kebijakan Gerakan Pangan Murah (GPM) Pangan Segar Cimahi, yang dilaksanakan 2 (dua) kali setiap bulan, setiap tahun. Program ini memfasilitasi penjualan pangan segar dan olahan hasil pertanian dari para petani dan kelompok wanita tani di Kota Cimahi, sehingga membantu mempermudah akses pasar bagi pelaku pertanian lokal.

Perdana *et.,al* (2023), menyatakan bahwa akses pasar memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan usaha kewirausahaan di wilayah perkotaan. Kemampuan pelaku usaha untuk menjangkau pasar yang lebih luas memungkinkan mereka untuk meningkatkan volume penjualan, memperluas jaringan distribusi, dan meningkatkan daya saing produk. Sebaliknya, keterbatasan akses pasar dapat membatasi potensi pertumbuhan usaha dan mempersempit peluang bisnis. Hal tersebut sejalan dengan rencana strategis Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian Kementerian Pertanian tahun 2020-2024, yaitu untuk mewujudkan pertanian maju, mandiri, dan modern adalah dengan meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang bermuara kepada kesejahteraan petani (Untari, 2024).

Petani cabai di Kota Cimahi memiliki akses penjualan langsung kepada konsumen maupun ke tengkulak sebagai saluran distribusi. Selain itu, program *Gerakan Pangan*

Murah juga memberikan ruang bagi para petani untuk menjual hasil panennya secara langsung kepada masyarakat, sehingga memperpendek rantai distribusi dan meningkatkan keuntungan petani. Kemitraan dengan Asosiasi Pasar Atas Cimahi juga menjadi salah satu strategi Pemerintah Kota Cimahi dalam memperluas akses pasar bagi para petani dan pelaku usaha tani. Kolaborasi ini merupakan bentuk intervensi kebijakan yang dapat memperkuat posisi tawar petani lokal dalam sistem distribusi pangan di wilayah perkotaan.

3. Strategi Pengembangan Pertanian Perkotaan di Kota Cimahi

A) Faktor Internal

a. Demografi

Demografi merupakan faktor internal yang mempengaruhi pengembangan pertanian di Kota Cimahi. Indikator yang digunakan pada aspek ini, yaitu pertumbuhan penduduk dan kurangnya regenerasi petani. Badan Pusat Statistik (2024), menyebutkan bahwa Kota Cimahi dengan luas wilayah 42,43 km² memiliki jumlah penduduk mencapai 598.698, dengan laju pertumbuhan penduduk tahunan 1,30. Pertumbuhan penduduk yang tinggi dinilai sebagai kekuatan (*strength*) karena mencerminkan potensi pasar yang luas bagi produk pertanian, sekaligus menyediakan sumber daya manusia yang dapat diberdayakan dalam kegiatan budidaya, distribusi, dan pengolahan hasil pertanian. (Khairati & Syahni, 2016), menyatakan bahwa pada setiap kenaikan 1% jumlah penduduk akan meningkatkan permintaan terhadap pangan secara signifikan, yaitu padi-padian sebesar 8%, daging 2,99 % dan telur 4,32%.

Petani di Kota Cimahi, selain bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat setempat, juga menerima permintaan produk dari luar daerah. Hal ini menandakan bahwa kapasitas produksi pertanian di Kota Cimahi berperan tidak hanya untuk mendukung ketahanan pangan lokal, tetapi juga memenuhi kebutuhan pangan di wilayah sekitar. Namun demikian, tingginya jumlah penduduk di Kota Cimahi tidak diimbangi dengan regenerasi petani yang memadai, sehingga hal ini menjadi kelemahan (*weakness*). Berdasarkan data Dinas Pangan dan Pertanian Kota Cimahi (2024), jumlah regenerasi petani aktif pada sektor pertanian adalah 32 orang yang bergerak pada pengolahan hasil pertanian, serta partisipasi anggota kelompok tani dan kelompok wanita tani didominasi oleh anggota dengan usia ≥ 39 tahun. Hal tersebut berisiko menghambat keberlanjutan program pertanian perkotaan di masa depan. Kurangnya minat generasi muda, dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kurangnya pengalaman dan keterampilan dibidang pertanian serta rendahnya pendapatan orang tua yang bekerja disektor pertanian, sehingga profesi petani dianggap kurang menguntungkan secara ekonomi (Naziah *et al.* 2023). Kondisi ini menyebabkan generasi muda lebih memilih pekerjaan di sektor lain.

b. Geografis

Kota Cimahi berada pada ketinggian 700 sampai dengan 1.000 meter dibawah permukaan laut, serta memiliki suhu udara yang relatif hangat dengan curah hujan cukup merata sepanjang tahun. Kondisi geografis dan agroklimat ini sangat mendukung untuk budidaya berbagai jenis tanaman pangan dan hortikultura. Oleh karena itu, petani di Kota Cimahi memanfaatkan kondisi alam ini untuk menanam berbagai komoditas pertanian, baik untuk konsumsi lokal maupun sebagai bagian dari ketahanan pangan kota. Lasaiba (2023), menyatakan bahwa faktor geografis dan topografi suatu wilayah dapat menciptakan peluang dan tantangan ekonomi dalam wilayah tersebut terutama dalam sektor pertanian.

Namun demikian, keterbatasan lahan dan air menjadi kelemahan dalam aspek ini. Petani di Kota Cimahi pada umumnya mengelola lahan untuk aktivitas pertanian dengan luas lahan kurang dari 1 ha, bahkan untuk di tingkat kelompok wanita tani mengelola lahan garapan kurang dari 1000 m². Terbatasnya ruang untuk budidaya menyebabkan skala usaha tani menjadi kecil sehingga berdampak langsung pada produksi dan pendapatan petani. Berdasarkan hal tersebut, maka luas lahan memiliki pengaruh terhadap peningkatan produksi usaha tani. Rozi *et al.*, (2020), menyatakan bahwa semakin besar luas lahan yang diusahakan petani, maka semakin besar pula potensi produksi yang dapat dihasilkan.

Keterbatasan sumber daya air menjadi kelemahan dalam usaha pertanian di Kota Cimahi. Kekurangan air bagi tanaman menyebabkan terganggunya aerasi udara di dalam tanah serta suplai oksigen dalam tanah menjadi tidak lancar sehingga mengakibatkan pertumbuhan akar tanaman terhenti (Miftasa, 2021). Petani di Wilayah Kecamatan Cimahi Utara sering mengalami kekurangan air terutama pada saat musim kemarau. Hal tersebut disebabkan karena faktor geografis, lingkungan, dan infrastruktur. Secara topografis, Cimahi Utara berada di dataran tinggi dengan kontur berbukit, sehingga aliran air cenderung cepat mengalir ke daerah yang lebih rendah serta pesatnya pembangunan permukiman dan infrastruktur di Cimahi Utara menyebabkan berkurangnya area resapan air. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan tanaman terganggu, hasil panen menurun, dan bahkan dapat menyebabkan gagal panen pada komoditas yang memerlukan suplai air stabil seperti tanaman cabai.

c. Sosial

Kota Cimahi memiliki kelembagaan petani, seperti Kontak Tani dan Nelayan Andalan (KTNA), Kelompok Tani sebanyak 33 kelompok, Kelompok Wanita Tani (KWT) sebanyak 37 kelompok, Pemuda Tani, dan Regenerasi Petani. Keberadaan kelembagaan tersebut mencerminkan antusiasme masyarakat terhadap pertanian perkotaan, baik sebagai sumber ketahanan pangan maupun sebagai bagian dari pola hidup sehat. Selain itu, kelembagaan pertanian berfungsi sebagai mediator antara pemerintah dengan petani, mobilisator sumberdaya lokal, penggerak, pembangkit minat dan sikap, penghimpun dan penyalur sarana produksi pertanian, serta sebagai bentuk pelayanan kepada masyarakat, Oktaviani dan Lydiana (2023).

Namun demikian, terdapat beberapa kelemahan dari aspek sosial tersebut, diantaranya adalah kurangnya partisipasi anggota kelompok tani dan keterbatasan waktu dan tenaga petani. Rendahnya partisipasi kelompok mencerminkan belum optimalnya sinergi antar anggota. Hal ini bisa menghambat kesinambungan program, terutama jika kegiatan hanya bergantung pada individu atau kelompok kecil tanpa dukungan sosial yang luas. Pada umumnya, petani di Kota Cimahi bukan merupakan petani penuh waktu tetapi sebagai pekerjaan tambahan, bahkan di tingkat kelompok wanita tani adalah sebagai ibu rumah tangga yang turut serta dalam aktivitas pertanian perkotaan. Kondisi ini menyebabkan mereka harus membagi waktu antara pekerjaan rumah tangga dan kegiatan bertani, sehingga alokasi waktu untuk mengelola lahan pertanian menjadi terbatas. Selain itu, mayoritas anggota kelompok wanita tani adalah perempuan yang secara fisik memiliki kapasitas tenaga yang lebih terbatas dibandingkan laki-laki, terutama dalam pekerjaan-pekerjaan berat seperti pengolahan lahan dan pengangkutan hasil panen.

d. Kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah menjadi salah satu faktor internal yang sangat berpengaruh dalam mendukung pengembangan pertanian di Kota Cimahi. Pemerintah Kota Cimahi, melalui Dinas Pangan dan Pertanian, telah menjalankan sejumlah program yang menunjukkan komitmen nyata terhadap pengembangan pertanian di Kota Cimahi. Kebijakan tersebut melalui Program Sistem Pertanian Terintegrasi (Simantri) yang mencakup kegiatan budidaya tanaman, peternakan, dan perikanan dalam satu ekosistem.

Program Gerakan Tanam Cepat Panen Hortikultura pada komoditas cabai, merupakan kebijakan yang dilakukan sebagai upaya untuk menjaga stabilitas pasokan pangan strategis, mengurangi kergantungan pasokan dari luar daerah, serta berkontribusi dalam mengendalikan inflasi pangan, khususnya menjelang kondisi rawan harga seperti hari besar keagamaan dan masa kekurangan pasokan pangan. Program Gerakan Pangan Murah (GPM) Pangan Segar Cimahi, bertujuan untuk menjaga keterjangkauan harga dan ketersediaan bahan pangan pokok bagi masyarakat. Program ini memberikan ruang bagi petani lokal, khususnya pelaku pertanian perkotaan, untuk memasarkan hasil produksinya secara langsung kepada konsumen, memutus rantai distribusi, mengurangi ketimpangan harga antara produsen dan konsumen, serta mendorong perputaran ekonomi lokal berbasis hasil pertanian.

e. Teknologi

Kemudahan akses terhadap teknologi merupakan salah satu kekuatan strategis. Posisi Kota Cimahi yang berbatasan langsung dengan Kota Bandung, Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Bandung Barat serta memiliki infrastruktur digital yang cukup baik, memiliki potensi besar dalam mendorong adopsi teknologi pertanian modern. Kedekatan geografis dengan pusat inovasi dan pendidikan tinggi di wilayah Bandung Raya turut mendukung akses masyarakat terhadap informasi, pelatihan, dan inovasi pertanian yang lebih cepat dan luas. Petani di Kota Cimahi mulai memanfaatkan berbagai teknologi sederhana yang sesuai dengan keterbatasan lahan, seperti hidroponik, vertikultur, polybag, dan irigasi tetes.

Selain alat dan metode budidaya, media sosial juga menjadi bagian penting dari kemudahan akses teknologi, karena memberikan ruang bagi masyarakat untuk memperoleh informasi seputar teknik budidaya, tren pertanian modern, hingga peluang pemasaran produk secara langsung. Petani dan kelompok tani dapat belajar dari konten edukatif, berbagi pengalaman, serta mempromosikan hasil pertanian mereka secara lebih luas dan efisien.

Namun demikian, potensi ini masih dihadapkan pada beberapa kelemahan internal yaitu kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam memanfaatkan teknologi, baik dari sisi teknis budidaya maupun penggunaan *platform digital*, menjadi tantangan utama. Dengan demikian, meskipun kemudahan akses teknologi dan informasi menjadi keunggulan internal, efektivitasnya masih tergantung pada kapasitas sumber daya manusia yang menggunakannya.

B) Faktor Eksternal

a. Sosial

Salah satu aspek sosial yang menjadi peluang dalam pertanian perkotaan di Kota Cimahi adalah keberadaan penyuluh pertanian. Saat ini terdapat sembilan orang penyuluh

pertanian yang berperan strategis dalam mendampingi petani dan kelompok tani, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani. Penyuluh berfungsi sebagai mediator antara kebijakan, teknologi, dan kebutuhan petani, serta menjadi fasilitator dalam penyebaran informasi terkait praktik pertanian berkelanjutan, penggunaan teknologi tepat guna, dan penguatan kelembagaan seperti Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani.

Penyuluh pertanian, melalui pendekatan partisipatif turut mendorong inovasi pertanian pada lahan sempit dengan mengoptimalkan pekarangan rumah menggunakan metode seperti vertikultur, hidroponik, aquaponik, dan teknik pertanian perkotaan lainnya. Peran ini tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis petani, tetapi juga membentuk pola pikir adaptif dalam menghadapi dinamika pasar, keterbatasan lahan, dan tantangan lingkungan perkotaan. Dengan demikian, penyuluh pertanian di Kota Cimahi merupakan salah satu pilar penting dalam mewujudkan pertanian perkotaan yang produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Namun demikian, peran penyuluh pertanian dalam mendukung keberlanjutan pertanian perkotaan dapat terancam oleh perubahan kebijakan pemerintah. Kebijakan yang tidak konsisten, perubahan arah program, atau pengurangan anggaran penyuluhan dapat berdampak pada terbatasnya ruang gerak penyuluh dalam memberikan pendampingan kepada petani. Hal ini berpotensi menurunkan efektivitas program pemberdayaan masyarakat tani, melemahkan kelembagaan petani, serta menghambat adopsi inovasi pertanian di wilayah perkotaan.

b. Ekonomi

Aktivitas pertanian perkotaan menghadirkan peluang dalam aspek ekonomi, yang tercermin dalam perkembangan kewirausahaan dan peningkatan ketersediaan lapangan kerja. Pertanian perkotaan di Kota Cimahi telah berkembang sebagai sektor yang tidak hanya berperan terhadap ketahanan pangan lokal, tetapi juga menjadi pendorong kewirausahaan baru yang mencakup budidaya pertanian, pengolahan hasil pertanian, dan pemasaran hasil pertanian baik secara pribadi maupun kelompok, bahkan beberapa petani telah bergabung dengan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Hasan *et al.* (2023), menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan, pengalaman, dan motivasi memiliki pengaruh positif terhadap pengelolaan usaha pertanian.

Beberapa Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kota Cimahi telah menunjukkan kreativitas dan resiliensi. Misalnya, KWT Safa Marwa berhasil memanfaatkan lahan kosong di RW 02, Cimahi Tengah untuk menanam pakcoy serta mengolahnya menjadi produk inovatif seperti jus dan makanan ringan. KWT Berseri di RW 19, Cimahi Tengah, mengembangkan budidaya cabai untuk menghasilkan berbagai olahan sambal kemasan yang bernilai ekonomi. KWT Geulis RW 17, Leuwigajah mengembangkan budidaya cabai rawit serta mengolahnya menjadi keripik.

Pertanian perkotaan juga memberikan peluang baru terhadap penciptaan lapangan kerja. Beberapa aktivitas pertanian seperti mencangkul, memelihara tanaman, mengolah hasil pertanian, dan memasarkan hasil pertanian dapat memberikan peluang kerja bagi masyarakat. Kegiatan pertanian dapat memberdayakan kelompok ibu rumah tangga, pemuda dan pensiunan untuk tetap produktif, serta menciptakan lapangan kerja disektor pendukung seperti penyediaan alat dan sarana produksi pertanian, jasa pelatihan, dan teknologi informasi pemasaran digital.

Namun demikian, fluktuasi harga pasar dan inflasi menjadi ancaman terhadap pendapatan petani. Penelitian (Zai et al., 2022), menemukan bahwa fluktuasi harga memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan petani di Desa Tetelesi, Kabupaten Nias Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fluktuasi harga dapat menjelaskan 58,7% variabilitas pendapatan petani. Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga memiliki dampak langsung terhadap pendapatan petani (Zai et al., 2022). Adanya inflasi bagi petani cabai di Kota Cimahi menyebabkan kenaikan harga input seperti pupuk, pestisida, dan tenaga kerja tetapi dapat diimbangi dengan tingginya harga jual cabai di pasar. Permintaan dari tengkulak yang meningkat saat harga cabai tinggi memungkinkan petani untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar, meskipun biaya produksi juga meningkat. Namun demikian, dampak inflasi dapat dirasakan oleh konsumen. Kenaikan harga cabai di pasar menyebabkan daya beli masyarakat menurun, sehingga memengaruhi pola konsumsi rumah tangga, termasuk pengurangan konsumsi bahan pangan tertentu yang harganya melonjak saat inflasi tinggi.

c. Ekologi

Aktivitas pertanian perkotaan mampu menghadirkan peluang terhadap perbaikan kualitas lingkungan melalui pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH). (Pratio et al., 2024) dan (Sukma Aprilia Islami et al., 2025), menyebutkan bahwa tanaman yang ditanam di lingkungan perkotaan dapat membantu mengurangi polusi udara dan menurunkan suhu kota melalui proses evapotranspirasi, mengurangi jejak karbon, mengurangi *urban heat island effect* (fenomena ketika suhu di perkotaan lebih tinggi dibanding suhu di pedesaan dan sekitarnya), serta menghasilkan lingkungan perkotaan yang tertata rapi dan asri serta meningkatkan biodiversitas.

Adanya kebun-kebun kelompok dan kebun pribadi di kota cimahi, menjadi contoh nyata kontribusi pertanian perkotaan dalam menciptakan RTH yang produktif dan berkelanjutan. Kebun-kebun ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga memperindah lingkungan dan menjadi ruang interaksi sosial masyarakat. Kebun kelompok umumnya menempati fasilitas umum yang sebelumnya tidak produktif, lahan pribadi milik anggota, atau lahan milik pihak lain yang dipinjamkan dalam jangka waktu tertentu atau disewakan.

Namun demikian, beberapa ancaman yang dapat mempengaruhi keberlanjutan pertanian perkotaan dalam menciptakan ruang terbuka hijau tersebut diantaranya adalah alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian, perubahan cuaca dan iklim, serta gangguan hama dan penyakit tumbuhan. Tingginya jumlah penduduk di Kota Cimahi mendorong pesatnya alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan permukiman, industri, dan fasilitas publik lainnya. Hal ini menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian dan terbatasnya RTH, yang berdampak pada menurunnya kapasitas produksi pangan lokal serta hilangnya fungsi ekologis pertanian. Hal tersebut terjadi, seperti di KWT Geulis Kelurahan Leuwigajah yang telah mengalami hingga tiga kali perpindahan kebun kelompok, akibat alih fungsi lahan menjadi permukiman. Perpindahan lahan secara berulang tidak hanya menghambat keberlanjutan produksi pertanian, tetapi juga berdampak pada keberlangsungan program dan pembangunan ketahanan pangan.

Perubahan iklim seperti perubahan pola curah hujan, suhu ekstrem, dan frekuensi bencana alam banjir dan kekeringan dapat mengurangi produksi pertanian, ketersediaan air irigasi, serta meningkatkan risiko gagal panen dan serangan hama (WFD Indonesia, 2023). Hal ini secara tidak langsung dapat mengganggu keberlangsungan ruang terbuka hijau di

wilayah perkotaan. Putratama (2025) menyatakan bahwa pertanian merupakan sektor yang paling terdampak oleh perubahan iklim sehingga mengakibatkan penurunan hasil pertanian. Selain itu, Triana (2025) menyatakan bahwa perubahan suhu dan curah hujan dapat menyebabkan penurunan produksi hingga 50% dan peningkatan serangan hama pada tanaman.

Hama dan penyakit tumbuhan merupakan ancaman utama dalam pertanian perkotaan. Kondisi ini tidak hanya merugikan petani secara ekonomi, tetapi juga dapat mengganggu keberlanjutan ruang terbuka hijau. Tanaman yang terserang hama dan penyakit berisiko mati atau rusak, sehingga mengurangi fungsi ekologis RTH seperti penyerapan karbon, penyediaan oksigen, dan perlindungan keanekaragaman hayati.

C) Matriks IFAS

Tabel 7
Matriks IFAS

	FAKTOR STRATEGIS	BOBOT	RATING	SKOR
STRENGTH	Pertumbuhan penduduk yang tinggi	0,06	2,95	0,17
	Posisi geografis yang strategis	0,09	3,31	0,29
	Tingginya minat masyarakat dalam usaha pertanian perkotaan	0,09	3,02	0,27
	Kebijakan pemerintah	0,09	3,4	0,30
	Kelembagaan pertanian	0,09	3,47	0,31
	Kemudahan akses teknologi dan informasi	0,09	3,5	0,31
		0,50		1,65
WEAKNESS	Kurangnya regenerasi petani	0,06	1,66	0,10
	Keterbatasan lahan	0,09	1,76	0,16
	Keterbatasan waktu dan tenaga	0,09	1,90	0,17
	Keterbatasan air	0,09	2,34	0,21
	Kurangnya partisipasi anggota	0,09	2,01	0,18
	Kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani	0,09	1,93	0,17
		0,50		0,97
	Jumlah S+W	1,00		2,62

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan tabel 4.12, terdapat 12 faktor internal yang terbagi kedalam enam faktor kekuatan dan enam faktor kelemahan. Total skor matriks IFAS, yaitu sebesar 2,62 yang merupakan penjumlahan dari total kekuatan sebesar 1,65 dan total kelemahan sebesar 0,97. Nilai skor kekuatan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai skor kelemahan. Artinya bahwa faktor kekuatan mampu mengatasi faktor kelemahan pertanian perkotaan. Total skor sebesar 2,61 lebih besar dari 2,5 yang sejalan dengan penelitian (Janah et al., 2023) menandakan usaha tersebut mempunyai posisi internal yang tergolong kuat.

D) Matriks EFAS

Tabel 8
Matriks EFAS

	FAKTOR STRATEGIS	BOBOT	RATING	SKOR
OPPORTUNITY	Inovasi dan kewirausahaan	0,09	3,13	0,28
	Lapangan kerja	0,06	2,72	0,16
	Ruang terbuka hijau	0,09	3,45	0,30
	Ketahanan pangan	0,09	3,03	0,27

	FAKTOR STRATEGIS	BOBOT	RATING	SKOR
THREATS	Kerjasama pemerintah, swasta, perguruan tinggi	0,09	3,3	0,29
	Penyuluh pertanian	0,18	3,63	0,64
		0,59		1,94
	Alih fungsi lahan pertanian	0,06	2,58	0,15
	Fluktuasi harga pasar	0,06	2,03	0,12
	Perubahan iklim dan cuaca	0,09	1,88	0,17
	Hama dan penyakit tumbuhan	0,09	1,65	0,15
	Inflasi	0,06	2,31	0,14
	Perubahan kebijakan pemerintah	0,06	2,46	0,14
		0,41		0,86
	Jumlah W+T	1,00		2,80

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan tabel 4.13, terdapat 12 faktor eksternal yang terbagi kedalam enam faktor peluang dan enam faktor ancaman. Total skor matriks EFAS, yaitu sebesar 1,94 yang merupakan penjumlahan dari total kekuatan sebesar 1,65 dan total ancaman sebesar 0,86. Nilai skor peluang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai skor ancaman. Artinya bahwa faktor peluang mampu mengatasi faktor ancaman pertanian perkotaan. Total skor sebesar 2,82 lebih besar dari 2,5. (Janah et al., 2023) menyebutkan bahwa apabila total skor peluang lebih tinggi dari total skor ancaman, maka usaha tersebut mampu menangkap peluang secara tepat dan dapat mengatasi ancaman.

E) Matriks Internal-Ekternal (IE)

Tabel 9
Matriks IE (*Internal-External*)

		Strong 3,0-4,0	Average 2,0-2,99	Weak 1,0-1,99
4,0				
High 3,0-4,0	3,0	I (Growth and Build)	II (Grow and Build)	III (Hold and maintaince)
Medium 2,00-2,99	2,0	IV (Grow and Build)	V (Hold and maintaince) 2,62 ; 2,80	VI (Harvest and Diverst)
Low 1,00 -1,99		VII (Hold and maintaince)	VIII (Harvest and Diverst)	IX (Harvest and Diverst)

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan tabel 9, matriks *IE* untuk pertanian perkotaan pada sumbu horizontal menunjukkan skor total dari matriks *IFAS* sebesar 2.62 dan sumbu vertikal menunjukkan sumbu skor total dari matriks *EFAS* sebesar 2.80. Kedua skor tersebut lalu dipetakan ke dalam matriks *IE*, sehingga menempatkan pertanian perkotaan pada posisi V dengan koordinat (2,62; 2,80). Kuadran V termasuk dalam kategori :”*Hold and Maintaince*”, artinya pertanian perkotaan memiliki kekuatan internal yang cukup baik, dengan peluang eksternal yang besar. Kurniawan (2025), menyebutkan bahwa posisi strategi pada kuadra V (*hold and maintaince*) adalah dengan meningkatkan pangsa pasar (*market penetration*) dan mengembangkan produk pertanian (*product development*). Kedua pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah konsumen, memenuhi kebutuhan konsumen, meningkatkan nilai tambah, dan memperkuat posisi pasar.

F) Matriks TOWS

Tabel 10		
Matriks TOWS Strategi Pengembangan Pertanian Perkotaan di Kota Cimahi		
Faktor	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Internal	1. Tingginya jumlah penduduk 2. Letak geografis strategis 3. Pola hidup sehat 4. Kebijakan pemerintah 5. Kelembagaan pertanian 6. Akses terhadap teknologi	1. Regenerasi petani 2. Keterbatasan lahan 3. Keterbatasan waktu dan tenaga 4. Keterbatasan air 5. Kurangnya partisipasi anggota kelompok 6. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani
Eksternal		
Peluang (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
1. Kewirausahaan baru 2. Lapangan kerja 3. Penambahan Ruang Terbuka Hijau (RTH) 4. Ketahanan pangan keluarga 5. Gerakan Pangan Murah (GPM) 6. Penyuluh pertanian	1. Fasilitasi pelatihan dan pemanfaatan teknologi <i>smart farming</i> 2. Membangun kerjasama riset dengan perguruan tinggi atau institusi lainnya untuk pengembangan inovasi pertanian 3. Membangun ekosistem pasar lokal berbasis <i>smart economy</i> melalui platform digital	1. Mengembangkan model pertanian perkotaan (vertikultur, tabulampot, <i>rooftop garden</i>, dll) 2. Mengembangkan inkubator wirausaha berbasis pertanian 3. Membangun komunitas petani yang terhubung dengan media sosial
Ancaman (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
1. Alih fungsi lahan 2. Fluktuasi harga 3. Dampak perubahan iklim 4. HPT 5. Inflasi 6. Perubahan kebijakan pemerintah	1. Menggunakan teknologi greenhouse 2. Diversifikasi komoditas untuk menghadapi fluktuasi harga pasar dan gangguan organisme pengganggu tumbuhan (OPT) 3. Subsidi pemerintah	1. Lahan Pangan Pertanian Berkelanjutan (LP2B) 2. Sekolah lapang pengendalian hama terpadu (SL-PHT) 3. Sekolah lapang iklim (SL Iklim)

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan tabel 10, menghasilkan 12 alternatif strategi dari empat tipe strategi SO, WO, ST, dan WT. Strategi tersebut dapat diimplementasikan untuk mengembangkan pertanian perkotaan dalam mendukung *smart economy* sebagai bagian dari pembangunan *smart city* di Kota Cimahi.

G) Analisis QSPM

Tabel 11
Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) Pertanian Perkotaan

No.	Faktor Strategis	Bobot	Strategi Alternatif		Peringkat
			AS	TAS	
1.	Pelatihan dan penerapan <i>smart farming</i>	0,11	3	0,33	4
2.	Kerjasama riset dengan perguruan tinggi dan pihak lainnya	0,11	4	0,44	3
3.	Ekosistem pasar lokal melalui <i>platform digital</i>	0,11	4	0,44	2
4.	Mengembangkan model pertanian perkotaan (vertikultur, rooftop garden, tabulampot, dll)	0,07	3	0,21	8
5.	Inkubator wirausaha berbasis pertanian	0,11	4	0,44	1
6.	Membangun komunitas petani dalam media sosial	0,07	4	0,28	6
7.	Penggunaan <i>greenhouse</i>	0,04	2	0,08	12
8.	Diversifikasi komoditas	0,07	3	0,21	7
9.	Subsidi pemerintah	0,07	3	0,21	9
10.	Lahan pangan dan pertanian berkelanjutan	0,07	3	0,21	10
11.	Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT)	0,11	3	0,33	5
12.	Sekolah Lapang Iklim (SL Iklim)	0,07	3	0,21	11
		1		3,39	

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan Tabel 11 *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)* pertanian perkotaan di Kota Cimahi, telah dilakukan analisis terhadap 12 faktor strategis dengan mempertimbangkan bobot, tingkat pengaruhnya (nilai *Attractiveness Score/AS*), dan total skor ketertarikan strategi (Total *Attractiveness Score/TAS*), dengan total skor TAS sebesar 3,39. Dalam penelitian ini, terdapat 12 strategi alternatif yang dihasilkan dari matriks TOWS kemudian dianalisis menggunakan matriks QSPM untuk menjawab strategi alternatif yang menjadi prioritas utama pertanian perkotaan di Kota Cimahi. Berdasarkan pada matriks QSPM dan nilai TAS yang dihasilkan, maka urutan-urutan strategi yang diterapkan pada posisi “*hold and maintance*” adalah sebagai berikut :

1. Pada urutan pertama, strategi yang diperlukan adalah mengembangkan inkubator wirausaha berbasis pertanian. Strategi ini diperoleh dari hasil kombinasi kelemahan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
2. Pada urutan kedua, strategi yang diperlukan adalah membangun ekosistem pasar lokal melalui *platform e-commerce* lokal atau media sosial untuk mengembangkan pertanian perkotaan berbasis *smart economy*. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kekuatan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
3. Pada urutan ketiga, strategi yang diperlukan adalah kerjasama riset dengan perguruan tinggi ataupun mitra strategis lainnya untuk menjembatani kebutuhan petani terhadap inovasi dengan pengetahuan akademik yang bersifat aplikatif. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kekuatan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
4. Pada urutan keempat, strategi yang diperlukan adalah pelatihan dan penerapan *smart farming* bagi petani. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kekuatan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
5. Pada urutan kelima, strategi yang diperlukan adalah penerapan Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.

6. Pada urutan keenam, strategi yang diperlukan adalah membangun komunitas petani yang tergabung dalam media sosial sebagai sarana komunikasi, edukasi, dan kolaborasi antar pelaku pertanian perkotaan. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
7. Pada urutan ketujuh, strategi yang diperlukan adalah diversifikasi komoditas. Diversifikasi komoditas mencakup berbagai pendekatan seperti polikultur, tumpang sari, rotasi tanaman, maupun integrasi tanaman dan ternak. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kekuatan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.
8. Pada urutan kedelapan, strategi yang diperlukan adalah mengembangkan model pertanian perkotaan (*vertikultur*, *rooftop garden*, *tabulampot*, dll). Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan peluang matriks TOWS pertanian perkotaan.
9. Pada urutan kesembilan, strategi yang diperlukan adalah subsidi pemerintah. Strategi ini mencerminkan perlunya dukungan konkret dari pemerintah untuk meningkatkan kapasitas produksi petani dalam meningkatkan swasembada pangan. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kekuatan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.
10. Pada urutan kesepuluh, strategi yang diperlukan adalah kebijakan Lahan Pangan dan Pertanian Berkelanjutan (LP2B). Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.
11. Pada urutan kesebelas, strategi yang diperlukan adalah Sekolah Lapang Iklim (SL-Iklim). Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.
12. Pada urutan duabelas, strategi yang diperlukan adalah penggunaan *greenhouse*. Strategi ini diperoleh dari kombinasi kelemahan dan ancaman matriks TOWS pertanian perkotaan.

Berdasarkan hasil QSPM, maka prioritas utama pengembangan pertanian perkotaan Kota Cimahi adalah mengembangkan inkubator wirausaha berbasis pertanian, membangun ekosistem pasar lokal melalui *e-commerce* atau media sosial, serta menjalin kolaborasi riset dengan perguruan tinggi atau mitra strategis lainnya. Implementasi strategi ini diharapkan dapat memaksimalkan potensi kekuatan dan peluang yang ada, sekaligus mengantisipasi kelemahan dan ancaman, sehingga pertanian perkotaan dapat menjadi salah satu pilar *smart economy* dalam pembangunan *smart city* di Kota Cimahi.

KESIMPULAN

Pertanian perkotaan berperan terhadap kesejahteraan sosial masyarakat dengan indeks sebesar 82,9 (sangat tinggi), serta secara ekonomi dinilai layak melalui program sistem pertanian terintegrasi (BCA 1,01) dan program gerakan tanam cepat panen tanaman hortikultura (BCA 9,82). Hasil analisis SWOT menunjukkan posisi strategi pengembangan pertanian perkotaan berada pada kuadran V (*hold and maintaince*), sehingga strategi yang disarankan adalah melalui peningkatan pangsa pasar (*market penetration*) dan pengembangan produk (*product development*). Penguatan pertanian perkotaan perlu diarahkan melalui inovasi teknologi digital, integrasi kebijakan lintas sektor, dan pemberdayaan masyarakat untuk menjaga keberlanjutan dan meningkatkan produktivitas pertanian perkotaan di Kota Cimahi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji. (2022). Urban Farming : Program pemanfaatan lingkungan untuk pengembangan pertanian perkotaan di Kota Semarang. *Perspektif*, 11 (4).
- Almaghani, S., Winarno, K., Irham, Pranyoto, A. (2022). *Contribution of Vegetable Urban Farming to Household Income in the City of Yogyakarta*. Atlantis Press.
- Ayuningtyas A.D. 2024. Menjawab Kerentanan Pangan dengan Urban Faming. <https://goodstats.id/article/menjawab-kerentanan-pangan-dengan-urban-farming-YTyCP0> . diakses 30-5-2025
- Badan Pusat Statistik. (2024). Kota Cimahi Dalam Angka. <https://cimahikota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/2a512dfb0a9bac66a1e52ce4/kota-cimahi-dalam-angka-2024.html>
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. 2024. Laporan Perkembangan Ekonomi dan Fiskal Daerah. Kementrian Keuangan: Jakarta.
- Ernawati, Soekarno, I., Siswanto, J., Suryadi, Y. (2021). Aspek Sumber Daya Manusia yang Kompeten Sebagai Pendukung Utama Urban Farming. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 9(1).
- FAO. (2020) "Urban Agriculture: How to Make it Sustainable." *FAO Publications*.
- Hasan, M., Dinar, M., Arisah, Marhawati, Handayani, A. 2023. Entrepreneurship and urban farming: A study on determinants of business management. *Journal of Enterprise and Development (JED)*, 5 (3)
- Janah, N. M., Riptanti, E. W., & Rahayu, W. (2023). Strategi Pengembangan Pertanian Perkotaan Di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. *Sebatik*, 27(2), 762–773. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i2.2393>
- Jihan Safitri, N. S. (2021). Solidaritas Kelompok Tani Tembakau Dalam Meningkatkan Modal Sosial Yang Berkelanjutan. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 10, 95–109. <https://doi.org/10.20961/jas.v10i0.47642>
- Kementrian Sosial Republik Indonesia. (2025) Indeks Kesejahteraan Sosial Bukan Sekedar Alat Ukur, tapi Penentu Kebijakan Inklusif. Kementrian Sosial Republik Indonesia. <https://kemensos.go.id/berita-terkini/sekretariat-jenderal/Indeks-Kesejahteraan-Sosial-Bukan-Sekedar-Alat-Ukur,-tapi-Penentu-Kebijakan-yang-Inklusif> (Diakses 13-07-2025)
- Khairati, R., & Syahni, R. (2016). RESPONSE OF FOOD DEMAND TO POPULATION Pembagian Urusan Pemerintah antara. *Jurnal Pembangunan Nagari*, 1(2), 19–36.
- Kurniawan, I. (2025). Ifas-Efas Untuk Strategi Planning. <https://sis.binus.ac.id/2021/02/05/ifas-efas-untuk-strategy-planning/> diakses 23-07-2025)
- Lasaiba, M.A. (2023). Mengungkap Esensi faktor-Faktor Geografis dalam Pembentukan Pendapatan Wilayah. *Jendela Pengetahuan*, 16(02) : 89-102.
- Malian, A. H., & Siregar, M. (2016). Peran Pertanian Pinggiran Perkotaan dalam Penyediaan Kesempatan Kerja dan Pendapatan Keluarga. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 18(1–2), 65. <https://doi.org/10.21082/fae.v18n1-2.2000.65-76>

- Martin L. 2020. Gender and Social Justice in Urban Agriculture: The Network of Agroecological and Peripheral Female Urban Farmers from São Paulo. *Soc. Sci. 2020*, 9(8), 127; <https://doi.org/10.3390/socsci9080127>
- Miftasha, A. (2023). Hal-hal ini Akan Terjadi Jika tanaman Kekurangan Air. <https://momsmoney.kontan.co.id/news/hal-hal-ini-akan-terjadi-bila-tanaman-kekurangan-air> diakses 23 Juli 2025
- Muna, T. I., & Qomar, M. N. (2020). Relevansi Teori Scarcity Robert Malthus Dalam Perspektif Ekonomi Syariah. *SERAMBI: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis Islam*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.36407/serambi.v2i1.134>
- Nurdeanty, A. (2023). Cost Benefit Analysis: Pengertian dan Cara Menghitung. <https://www.talenta.co/blog/cara-menghitung-cost-and-benefit-analysis/>
- Nurjasmi, R. (2021). Review: Potensi Pengembangan Pertanian Perkotaan oleh Lanjut Usia untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Ilmiah Respati*, 12(1), 11–28. <https://doi.org/10.52643/jir.v12i1.1406>
- Oktaviani, D.A., Lidyana, N. (2023). Peran dan Fungsi Kelembagaan Agribisnis Sebagai Upaya Pembangunan Pertanian serta Peningkatan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 23(02): 101-107.
- OCBC. (2023). Cost Benefit Analysis (CBA): Arti, Tahapan, dan Cara Menghitung. <https://www.ocbc.id/article/2023/07/31/cost-benefit-analysis-adalah>
- Pratio, G. A., Rohmah, S. N., Akbarsyah, M. A., & Supriyanto, A. E. (2024). Praktek Smart Farming Pada Kota-Kota Di Dunia. *Jurnal Bengawan Solo Pusat Kajian Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kota Surakarta*, 3(2), 88–106. <https://doi.org/10.58684/jbs.v3i2.79>
- Purnama, F., Indasyih, Y., Sadimantara, F.N. (2022). Hubungan Jiwa Kewirausahaan dengan keberhasilan Usaha Hidroponik di Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat*, 2(1).
- Putratama. 2023. BMKG : Waspada! Pertanian Jadi Sekotot Paling Terdampak Perubahan Iklim. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. <https://www.bmkg.go.id/siaran-pers/bmkg-waspada-pertanian-jadi-sektor-paling-terdampak-perubahan-iklim?>. Diakses 14/06/2025
- Rahayu, N.B. (2022). *Karakteristik Sosial dan Ekonomi Petani Terhadap Ketahanan Pangan (Studi Kasus Rumah Tangga Tani di Kecamatan Warudoyong Kota Sukabumi)*. Universitas Winaya Mukti. Bandung.
- Rozi M, Talkah A, Daroini, A. 2020. Pengaruh Tenaga Kerja, Modal dan Luas Lahan Terhadap Usaha Tani Tebu di Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. *Jurnal Magister Agribisnis Vo. 20 (01)*.
- Safitri, N. S. J. (2021). Solidaritas Kelompok Tani Tembakau dalam Meningkatkan Modal Sosial Berkelanjutan. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 10 (Edisi Khusus Sosiologi Perkotaan : 95-109.
- Soraya. (2017). *Peran Pertanian Perkotaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Tani di DKI Jakarta*. <https://www.neliti.com/publications/274751/peran-pertanian-perkotaan-terhadap-pendapatan-rumah-tangga-tani-di-dki-jakarta>

- Sukma Aprilia Islami, Tati Budiarti, & Afra Donatha Nimia Makalew. (2025). Kajian Implementasi dan Manfaat Pertanian Perkotaan pada Kelompok Tani di Kota Bogor. *Jurnal Penyuluhan*, 21(01), 74–90. <https://doi.org/10.25015/21202561348>
- Untari, D. W. (2024). Kecakapan Akses Pasar Petani Berbasis Komunitas di Pedesaan Kawasan Pantai Yogyakarta. *Jurnal Penyuluhan*, 20(02), 298–312. <https://doi.org/10.25015/20202453521>
- Zai, E. E., Hermanto, B., Wahyuni, S., & Yani, F. (2022). Pengaruh Fluktuasi Harga Getah Terhadap Pendapatan Petani Karet Di Desa Tetelesi Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat. *Jurnal Agro Nusantara*, 2(1), 15–19. <https://doi.org/10.32696/jan.v2i1.1172>