



Upaya Pengembangan *Urban Farming* Menggunakan Metode SWOT di KWT Dorang Cinta Kecamatan Krembangan Kota Surabaya

Urban Farming Development Efforts in the Dorang Cinta Farming Group (KWT) Krembangan District Surabaya City

Salsabila Putri Ainur Rizkiyah¹, Teguh Soedarto^{*1}, Mirza Andrian Syah¹

¹ Program Studi Agribisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

*Penulis Korespondensi

Email: teguh_soedarto@upnjatim.ac.id

Abstrak. KWT Dorang Cinta menjadi salah satu kelompok tani unggul di Kota Surabaya yang dimana dibutuhkan strategi pengembangan untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang yang ada untuk meminimalkan kelemahan dan ancaman yang muncul. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor internal dan faktor eksternal didalam pengembangan urban farming KWT Dorang Cinta serta menentukan strategi alternatif yang tepat dalam upaya pengembangannya. Metode penelitian yang digunakan adalah matriks IFE, matriks EFE, dan analisis SWOT. Lokasi penelitian ditunjuk secara purposive di urban farming Kelompok Wanita Tani (KWT) Dorang Cinta. Hasil matriks IFE menunjukkan bahwa skor kekuatan diperoleh senilai 4,06 dan skor kelemahan diperoleh senilai 3,06. Sedangkan analisis matriks EFE diperoleh skor peluang 4,02 dan skor ancaman 3,76. Pada analisis matriks SWOT strategi pengembangan urban farming KWT Dorang Cinta terletak pada kuadran strategi pengembangan agresif dimana strategi yang cocok untuk diterapkan yaitu dengan mempererat hubungan antar anggota kelompok melalui berbagi pengetahuan dan keterampilan serta mempertahankan pengembangan berbasis usaha untuk menjaga ketahanan pangan. Pengembangan yang diharapkan dapat menjadikan KWT Dorang Cinta lebih berkelanjutan dalam berkegiatan urban farming.

Kata kunci: urban farming, analisis SWOT, strategi pengembangan.

Abstract. KWT Dorang Cinta is one of the leading farmer groups in Surabaya City where a development strategy is needed to maximize existing strengths and opportunities to minimize emerging weaknesses and threats. The purpose of this study is to determine the internal and external factors in the development of urban farming KWT Dorang Cinta and determine the appropriate alternative strategies in its development efforts. The research methods used are the IFE matrix, EFE matrix, and SWOT analysis. The research location was purposively selected in the urban farming of the Dorang Cinta Women's Farmers Group (KWT). The results of the IFE matrix show that the strength score is 4.06 and the weakness score is 3.06. While the EFE matrix analysis obtained an opportunity score of 4.02 and a threat score of 3.76. In the SWOT matrix analysis, the urban farming development strategy of KWT Dorang Cinta is located in the aggressive development strategy quadrant where the appropriate strategy to be implemented is to strengthen relationships between group members through sharing knowledge and skills and maintaining business-based development to maintain food security. The development is expected to make KWT Dorang Cinta more sustainable in urban farming activities.

Keywords: *urban farming, SWOT analysis, development strategy.*

1. Pendahuluan

Pertanian menjadi sektor yang sangat dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan pangan bangsa dan menjadi penentu negara tersebut memiliki ketahanan pangan yang baik atau buruk. Menurut [Setiawan \(2024\)](#), pembangunan pertanian menjadi salah satu upaya dalam menyejahterahkan rakyat dan membangun ekonomi daerah. Sektor pertanian terbagi menjadi 3 yakni sub sektor tanaman pangan, sub sektor tanaman perkebunan, dan sub sektor tanaman hortikultura ([Suwandy et al., 2023](#)). Pertanian pada sub sektor hortikultura meliputi sayuran dan buah yang dimana dijadikan sumber pertumbuhan ekonomi. Era zaman sekarang, pertanian tidak hanya dapat dilakukan di lahan dengan menggunakan media tanah, namun beberapa daerah telah mengembangkan pertanian ditengah perkotaan yang padat penduduk atau disebut Pertanian Perkotaan (*urban farming*).

[FAO \(2008\)](#) mendefinisikan Pertanian Perkotaan (*urban farming*) sebagai proses produksi bahan pangan dan produk akhir lainnya di lahan dan jenis ruang lain yang terletak di Kawasan perkotaan. Artinya, suatu lahan yang dimanfaatkan untuk bertani yang memproduksi produk pertanian dan produk turunan lainnya dengan berkelanjutan dan dapat di komersialkan. *Urban Farming* menjadi solusi alternatif yang baik untuk mengatasi ketahanan pangan, membuka lapangan pekerjaan, menambah penghasilan, dan memberikan dampak ke lingkungan. Pertanian perkotaan di negara berkembang diadopsi sebagai solusi untuk mengatasi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan penduduk perkotaan ([Fauzia, 2024](#)). Selain mengentas kemiskinan, hasil dari Pertanian Perkotaan dianggap lebih aman karena saat proses budidaya mengurangi bahan kimia ([Arven et al., 2021](#))

Kota Surabaya memiliki tingkat pertumbuhan penduduk 2.887.223 di tahun 2022 ([BPS, 2023](#)). Tingkat pertumbuhan penduduk yang pesat karena arus urbanisasi dapat memengaruhi ketersediaan pangan lokal. Urbanisasi membawa dampak signifikan terhadap ketersediaan pangan yang semakin meningkat sehingga kota-kota harus mencari solusi kreatif untuk memenuhi pasokan pangan sehat dan terjangkau ([Gea et al., 2025](#)). Kecamatan Krembangan adalah salah satu kecamatan yang ada di Kota Surabaya termasuk kedalam kategori kepadatan penduduk tertinggi ketiga setelah Kecamatan Semampir dan Kecamatan Kenjeran dengan jumlah penduduk 114.674 jiwa ([Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2023](#)). Program Pertanian Perkotaan yang berjalan di kecamatan ini terdapat salah satu kelompok tani yang mengelola lahan tidur menjadi lahan produktif untuk budidaya tanaman yang menjadi tanda kemandirian pangan yaitu KWT Dorang Cinta.

Kelompok Wanita Tani (KWT) Dorang Cinta merupakan salah satu *urban farming* unggul yang berjalan di Kota Surabaya. KWT Dorang Cinta berada di Kecamatan Krembangan, Kelurahan Perak Barat. Pemanfaatan lahan bera 510 m², KWT Dorang Cinta dapat mengelola banyak komoditas hortikultura seperti pockcoy, selada keriting, kailan, bayam brazil melalui sistem hidroponik tanpa pestisida dan sistem aquaponik komoditas ikan patin, ikan lele, dan ikan nila. Hal ini menjadikan KWT Dorang Cinta sebagai akses sumber pangan sehat terdekat bagi masyarakat sekitar dan berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan lokal. Namun, terdapat beberapa kendala terkait pengetahuan anggota kelompok tani tersebut mengenai sistem dan teknik budidaya dalam *urban farming*. Oleh karena itu, perlunya dikembangkan lebih lanjut *urban farming* yang ada di Kota Surabaya agar tercapainya suatu ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat yang mengelola. Pertanian perkotaan memerlukan strategi dari proses produksi hingga distribusi untuk berkontribusi pada ketahanan pangan (Sonnino, 2016). Implementasi urban farming berbeda-beda disetiap wilayahnya tergantung kondisi sosial ekonomi, iklim, ketersediaan sarana prasarana dan lainnya (Ramaloo *et al.*, 2018).

Penelitian ini berfokus pada strategi pengembangan urban farming berbasis kekuatan dan peluang melalui analisis SWOT kombinasi pada KWT Dorang Cinta yang aktif mengelola lahan bera untuk berbudidaya tanaman sistem hidroponik dan aquaponic non pestisida. Terdapat studi kasus sebelumnya yang menyoroti kendala pada partisipasi masyarakat, penelitian ini menampilkan model pemberdayaan masyarakat secara aktif namun masih membutuhkan penguatan strategi untuk menjaga keberlanjutannya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kekuatan yang dapat mengatasi kelemahan, menemukan peluang yang dimiliki untuk meminimalkan ancaman dengan mengintegrasikan pendekatan metode SWOT secara strategis untuk pengembangan lebih lanjut *urban farming* di KWT Dorang Cinta. Usahatani di kebun KWT Dorang Cinta penting melibatkan pihak yang berperan dalam pelaksanaan kegiatan usahatani seperti anggota KWT Dorang Cinta dan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL).

2. Bahan dan Metode

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja di kebun *urban farming* milik Kelompok Wanita Tani (KWT) Dorang Cinta, Kecamatan Krembangan. Pemilihan kelompok tani karena KWT Dorang Cinta merupakan kelompok tani yang cukup unggul di Kota Surabaya wilayah Utara, selain itu berdirinya *urban farming* ini dapat meningkatkan ketahanan pangan di sekitarnya, sehingga diperlukannya pengembangan yang baik. Pemanfaatan *greenhouse* untuk budidaya tanaman hidroponik yang dimana sumber daya dihasilkan melalui teknologi *solar cell*. Aspek kesehatan dari hasil pertanian perkotaan KWT Dorang Cinta yakni tidak menggunakan pestisida dalam mengantisipasi atau mengatasi hama yang menyerang sehingga konsumen tertarik.

Pengambilan sampel menggunakan teknik sensus atau sampling total pada 25 anggota *urban farming* KWT Dorang Cinta sebagai responden, sedangkan untuk penyuluh pertanian (PPL) diperoleh 1 informan. Sehingga jumlah responden yang terlibat sebanyak 26 informan.

Pengumpulan data primer diperoleh dari interaksi wawancara, sedangkan data sekunder berupa hasil pengelolaan data lebih lanjut dari data primer yang disajikan dalam bentuk lain berupa dokumentasi maupun dokumen kelompok tani serta data yang diperoleh dari internet (Kriyantono, 2022). Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan SWOT, faktor kekuatan dan kelemahan akan diidentifikasi dan disajikan dalam matrix IFE (*Internal Factor Evaluation*), sedangkan faktor peluang dan ancaman akan di sajikan dalam matrix EFE (*Eksternal Factor Evaluation*).

Analisis SWOT adalah salah satu konsep perencanaan yang tergolong cukup mudah dalam membantu penyusunan strategi bagi perusahaan. Qanita (2020) mengatakan bahwa analisis SWOT ialah proses evaluasi pada seluruh kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam individu maupun bisnis. Tujuan pendekatan SWOT untuk memanfaatkan faktor positif yaitu kekuatan dan peluang secara maksimal dan optimal serta tetap memperhatikan faktor negatif yaitu kelemahan dan ancaman yang memungkinkan akan timbul secara bersamaan (Putri *et al.*, 2021). Proses penyusunan perencanaan strategis dengan metode SWOT melalui tiga tahapan yaitu pengumpulan data (mengevaluasi faktor internal (kekuatan-kelemahan) dan faktor eksternal (peluang-ancaman), lalu analisis matrix IFE dan EFE, pembuatan matrix SWOT, dan penarikan kesimpulan. Matrix SWOT ini menghasilkan empat strategi yakni ST, WT, WO, SO yang digunakan untuk menentukan strategi alternatif terbaik (Hidayatullah *et al.*, 2020). Hasil skor tertinggi akan menentukan strategi yang terbaik untuk diterapkan dalam suatu usaha (Akbar *et al.*, 2022)

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Faktor Internal

Faktor internal usahatani *urban farming* di KWT Dorang Cinta diantaranya, meliputi:

3.1.1. Kekuatan

1) Menjaga Ketersediaan Pangan

Kegiatan *urban farming* menghasilkan produk pertanian bermacam sayuran secara berkala, baik dengan metode konvensional (terong, kenikir, kangkong, dan bayam brazil) maupun hidroponik (kailan, pockcoy, selada keriting, dan bayam brazil) dan aquaponik (ikan patin, ikan lele, ikan nila merah) yang berguna untuk menambah ketersediaan pangan di wilayah sekitar KWT Dorang Cinta. Sehingga, kebutuhan pangan harian rumah tangga tercukupi tanpa ketergantungan pasokan dari luar daerah. KWT Dorang Cinta aktif memanfaatkan lahan sempit menjadi lumbung pangan mini di Kota Surabaya.

2) Menambah Pendapatan

Hasil produksi KWT Dorang Cinta cukup banyak jumlahnya dengan keunggulan tanpa pestisida didukung dengan tren gaya hidup sehat sehingga banyak masyarakat yang tertarik membeli sayuran organik dari kebun milik kelompok tani tersebut. Produk hasil panen dijual di pasar dan media sosial. Tidak hanya memberi manfaat di sisi ketahanan pangan, KWT Dorang Cinta juga memberi manfaatan di sisi pendapatan. Pendapatan tersebut sangat membantu kebutuhan rumah tangga anggota kelompok tani yang keseluruhan adalah ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan tetap.

3) Dukungan Pemerintah

KWT Dorang Cinta didukung penuh oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya serta mendapatkan banyak bantuan CSR atau hibah dari perusahaan-perusahaan untuk mengembangkan kelompok tani ini. Dibuktikan dengan pendampingan oleh Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang memberikan bimbingan dan pelatihan terkait teknik budidaya hidroponik dan aquaponik, pengolahan limbah menjadi pupuk kompos, penggunaan barang-barang bekas untuk tempat budidaya, pengolahan hasil maupun solusi untuk mengatasi masalah yang terjadi saat budidaya seperti serangan hama dan penyakit tumbuhan. Petugas PPL juga sering memantau perkembangan KWT Dorang Cinta secara berkala untuk menjaga keberlanjutan dan produktivitasnya.

4) Sistem Budidaya

Sistem budidaya di KWT Dorang Cinta yakni hidroponik dan aquaponik, selain itu terdapat sistem budidaya konvensional menggunakan media tanah. Sistem budidaya modern tersebut dapat menghasilkan beberapa produk pertanian. Banyak varietas tanaman yang dapat dihasilkan dalam perpaduan beberapa sistem budidaya di kelompok ini.

5) Pengetahuan Anggota

Pengetahuan dan kesadaran anggota KWT Dorang Cinta cukup tinggi terhadap pentingnya pertanian perkotaan dan ketahanan pangan menjadi kekuatan internal yang penting. Kesadaran ini memicu pemikiran anggota kelompok mengadopsi teknologi dan inovasi serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan di *urban farming*. Walaupun anggota KWT Dorang Cinta adalah ibu rumah tangga, namun keaktifan dan ide kreatif kelompok tersebut sangat baik.

3.1.2. Kelemahan

1) Lahan Terbatas

Lahan kebun yang terbatas menjadi kendala dalam kegiatan pertanian. Letak kebun yang berada ditengah perkotaan dengan lahan terbatas mempengaruhi skala produksi dan diversifikasi komoditas.

2) Modal Awal Tergolong Mahal

Pengadaan instalasi dan panel surya menjadi tantangan tersendiri terutama pada anggota yang memiliki keterbatasan finansial. Terbatasnya modal menghambat pengembangan usaha dan dampaknya kelompok tani bergantung pada bantuan pihak eksternal. Investasi yang terbatas dan penjualan yang belum optimal menyebabkan kurangnya insentif atau pemasukan yang didapatkan (Tashi & Wangchuk, 2016).

3) Struktur Keanggotaan

Sebagian besar anggota kelompok tani KWT Dorang Cinta berada pada kategori dewasa madya rentang usia 40-59 tahun. Walaupun cukup berpengalaman, namun memiliki keterbatasan fisik dan adaptasi terhadap teknologi baru.

4) Partisipasi Anggota

Berdasarkan wawancara dengan ketua kelompok tani KWT Dorang Cinta menyatakan bahwa beberapa anggota aktif berkebun dan sebagian anggota kurang terlibat secara rutin di kegiatan *urban farming*. Hal ini dapat berdampak pada pengetahuan tentang teknik budidaya hidroponik kurang merata.

5) Peran Dominan dalam Anggota

Beberapa anggota dinilai cukup mendominasi keputusan dalam *urban farming*. Hal ini berdampak pada kurangnya pendapat dan dapat memicu anggota lainnya tidak berkeinginan untuk aktif dalam kelompok tani.

3.2 Analisis Faktor Eksternal

Faktor internal usahatani *urban farming* di KWT Dorang Cinta diantaranya, meliputi:

3.2.1. Peluang

1) Destinasi Wisata Edukasi

Keunggulan dari *urban farming* yang berkelanjutan yakni menjadi target edukasi bagi sekolah-sekolah untuk menambah pengetahuan dan wawasan terkait pertanian di wilayah kota. Dengan adanya edukasi sehingga nama KWT Dorang Cinta juga semakin dikenal luas oleh masyarakat. Selain siswa sekolah, KWT Dorang Cinta juga kerap dipilih sebagai lokasi penelitian mahasiswa dari berbagai daerah, tidak universitas di Surabaya.

2) Trend Masyarakat

Trend gaya hidup sehat dan *clean eating* menjadi pilihan masyarakat yang ingin menjaga kesehatan tubuh dengan mengonsumsi produk pertanian organik (Okuputra *et al.*, 2022). Pada sistem hidroponik di KWT Dorang Cinta, tanaman sayuran tidak menggunakan pestisida sehingga lebih aman untuk dikonsumsi.

3) Bantuan Pihak Swasta (hibah)

Pendanaan dari perusahaan melalui program CSR ke kelompok tani bertujuan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan, meningkatkan reputasi perusahaan, menyejahterakan masyarakat sekitar, dan mengurangi dampak negatif terhadap perusahaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok KWT Dorang Cinta menyebutkan bahwa kelompok tani telah menerima bantuan CSR dari perusahaan dan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya yang dananya digunakan untuk membangun *greenhouse* dan membeli peralatan penunjang lainnya.

4) Pemanfaatan Teknologi

Penggunaan teknologi panel surya oleh KWT Dorang Cinta merupakan salah satu keunggulan untuk mendukung keberlanjutan kegiatan *urban farming*. Sebagai sumber energi alternatif yang mengubah cahaya matahari menjadi energi listrik kemudian disalurkan untuk menggerakkan pompa irigasi hidroponik dan pompa aquaponik, sehingga mengurangi biaya dan ketergantungan menggunakan listrik konvensional.

5) Mengurangi Polusi dan Membuka RTH (Ruang Terbuka Hijau)

Kegiatan *urban farming* membuka ruang terbuka hijau yang memperindah lingkungan, menyerap polusi, dan mendukung kelestarian lingkungan di wilayah permukiman padat. Banyaknya tanaman yang dibudidayakan dapat menyejukkan udara dan pengolahan limbah organik menjadi kompos juga mengurangi sampah rumah tangga sehingga terciptanya siklus berkelanjutan dari tanah kembali ke tanah.

3.2.2. Ancaman

1) Pergantian Struktur Organisasi

Pergantian struktur organisasi kepengurusan kelompok dapat memengaruhi kesinambungan visi dan misi serta arah kebijakan kelompok tani antara pengurus lama dan pengurus baru. Hal ini juga dapat menimbulkan resiko kecenderungan anggota untuk berpartisipasi.

2) Perubahan Tata Ruang Kota

Peralihan fungsi lahan menjadi rumah warga memberikan dampak menyempitnya lahan yang digunakan untuk budidaya. Peralihan ini menjadi ancaman yang nyata untuk keberlangsungan *urban farming*. Selain itu, juga mengganggu ketahanan pangan perkotaan dan mempersempit ruang produksi pangan lokal. Lokasi kebun KWT Dorang Cinta berada dalam kecamatan yang menurut data dari BPS termasuk kategori kecamatan yang padat penduduk diantara kecamatan lainnya di wilayah Surabaya Utara.

3) Perubahan Iklim dan Cuaca

Iklim dan cuaca sangat memengaruhi proses pertumbuhan tanaman, baik menggunakan sistem hidroponik maupun media tanah. Iklim yang berubah-ubah menimbulkan resiko

peningkatan perkembangbiakan hama dan penyebaran virus tanaman secara cepat sehingga memengaruhi tingkat produktivitas dan hasil panen.

4) Produk Pertanian Cenderung Lebih Mahal

Harga produk pertanian hidroponik cenderung lebih mahal dibandingkan dengan produk pertanian konvensional. Adanya perbedaan harga dipengaruhi oleh penggunaan input dan biaya produksi. Kondisi ini memungkinkan produk pertanian hidroponik kalah bersaing dengan produk pertanian konvensional.

5) Regenerasi Petani

Kurangnya minat generasi muda untuk terlibat dalam kegiatan *urban farming* menimbulkan ancaman regenerasi petani. Anggota KWT Dorang Cinta didominasi oleh usia dewasa muda yakni 40 – 60 tahun. Rendahnya keterlibatan anggota dengan usia produktif dapat memperlambat inovasi dan keberlanjutan *urban farming*.

3.3 Analisis Matrix IFE

Faktor internal yang ada di *urban farming* KWT Dorang Cinta dianalisis menggunakan Matrix IFE (*Internal Factor Evaluation*). Analisis Matrix IFE bertujuan untuk mengetahui faktor internal yang berkaitan dengan kekuatan dan kelemahan yang dianggap penting, khususnya dalam bidang fungsional. Akumulasi nilai pembobotan tidak melebihi skor total yakni 1,0. Sedangkan nilai rating menggunakan skala 1-4 (Qanita, 2020).

Tabel 1. Hasil Matrix IFE (*Internal Factor Evaluation*)

No	Uraian	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan (<i>Strength</i>)				
1	Urban Farming meningkatkan ketahanan pangan di lingkungan sekitar	0,20	4,08	0,82
2	Urban Farming dapat menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat perkotaan	0,19	3,92	0,76
3	Pemerintah mendukung Urban Farming melalui regulasi dan bantuan	0,20	4,15	0,85
4	Sistem budidaya hidroponik dan aquaponik membantu meningkatkan hasil Urban Farming	0,21	4,27	0,90
5	Pengetahuan dan keterampilan anggota menunjang keberhasilan dalam budidaya	0,19	3,85	0,73
TOTAL S		1,00		4,06
Kelemahan (<i>Weakness</i>)				
1	Lahan yang terbatas menjadi kendala utama dalam Urban Farming	0,17	2,81	0,49
2	Modal awal untuk Urban Farming masih tergolong mahal	0,21	3,35	0,69
3	Usia Anggota urban farming didominasi usia dewasa muda	0,21	3,38	0,71
4	Anggota Urban Farming kurang aktif dalam berpartisipasi dalam pengembangan dan pembudidayaan	0,20	3,23	0,64
5	Peran dominan dari beberapa anggota dalam mengambil keputusan	0,21	3,46	0,74
TOTAL W		1,00		3,26
TOTAL IFE				0,8

Sumber: Data Primer yang diolah, 2025

Tabel 1 merupakan hasil perhitungan matrix IFE (*Internal Factor Evaluation*) yang menunjukkan bahwa total faktor kekuatan (*strength*) senilai 4,06 dan total faktor kelemahan (*weaknesses*) senilai 3,06. Berdasarkan tabel faktor kekuatan, nilai skor yang paling tinggi yaitu

senilai 0,90, artinya dengan system budidaya hidrponik dan aquaponik sangat membantu meningkatkan hasil *urban farming*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Garnida (2023), menyatakan bahwa sistem aquaponik mampu memproduksi sayuran dan ikan dalam ruang yang terbatas secara efektif dan efisien membantu meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Produk-produk pertanian hasil panen KWT Dorang Cinta dalam satu periode panen dapat mencapai ± 10 kg per varietas tanaman yang ditanam dalam 160 netpot. Sedangkan, yang masih menjadi kelemahan utama dalam *urban farming* dan membutuhkan pengembangan yakni anggota kelompok tani KWT Dorang Cinta didominasi usia dewasa madya (40-60 tahun) sehingga hal ini dapat memengaruhi proses pengembangan karena dengan perolehan skor 0,71.

3.4 Analisis Matrix EFE

Faktor eksternal yang terdapat pada *urban farming* KWT Dorang Cinta dianalisis menggunakan Matrix EFE (*External Factor Evaluation*). Analisis EFE dilakukan untuk memperoleh faktor peluang yang akan digunakan dan faktor ancaman yang akan diberikan solusi alternatif.

Tabel 2. Hasil Matrix EFE (*External Factor Evaluation*)

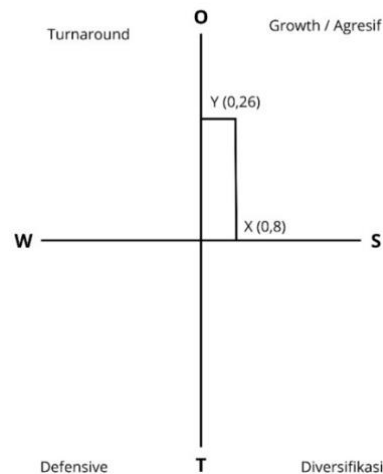
No	Uraian	Bobot	Rating	Skor
Peluang (<i>Opportunity</i>)				
1	Urban Farming berpotensi menjadi wisata edukasi yang cocok di Kota Surabaya	0,20	3,92	0,77
2	Trend gaya hidup sehat meningkatkan minat masyarakat terhadap produk hasil Urban Farming	0,20	3,96	0,78
3	Dukungan dari CSR dan swasta dapat membantu pengembangan Urban Farming	0,20	4,04	0,81
4	Pemanfaatan teknologi <i>Smart farming</i> bisa meningkatkan efisiensi Urban Farming	0,20	4,04	0,81
5	Urban Farming dapat berkontribusi dalam mengurangi polusi dan memperbaiki lingkungan	0,21	4,15	0,86
TOTAL O		1,00		4,02
Ancaman (<i>Threats</i>)				
1	Pergantian kepengurusan <i>urban farming</i> mempengaruhi kesinambungan visi dan misi	0,19	3,65	0,71
2	Perubahan tata ruang kota dapat mengurangi lahan untuk Urban Farming	0,20	3,81	0,77
3	Perubahan iklim berpotensi mengganggu hasil panen Urban Farming	0,21	4,00	0,85
4	Masyarakat cenderung lebih memilih produk pertanian dari pasar tradisional karena harga murah dibanding hasil Urban Farming	0,19	3,54	0,67
5	Minimnya regenerasi petani mengancam keberlanjutan Urban Farming di masa depan	0,20	3,77	0,76
TOTAL T		1,00		3,76
TOTAL EFE				0,26

Sumber: Data Primer yang diolah, 2025

Tabel 2 merupakan hasil Matrix EFE (*External Factor Evaluation*) total faktor peluang (*opportunity*) senilai 4,02 dan total faktor ancaman (*threats*) senilai 3,76. Peluang yang unggul pada pengembangan *urban farming* KWT Dorang Cinta adalah adanya *urban farming* mengurangi

polusi udara dan memberikan pasokan oksigen sehingga udara lebih sejuk dan asri. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian di kebun KWT Dorang Cinta juga memberikan dampak positif lainnya yaitu pengolahan sampah organik menjadi kompos dengan perolehan skor 0,86. Sedangkan yang menjadi ancaman serius membutuhkan perhatian yakni perubahan iklim yang menimbulkan perkembangbiakan hama dan penyebaran penyakit tanaman secara cepat. Peralihan musim kemarau ke musim penghujan memicu serangan HPT (Hama dan Penyakit Tanaman) ke kebun KWT Dorang Cinta, sehingga ancaman dari luar ini perlu diperhatikan dan menyiapkan alternatif lainnya. Skor ancaman ini mendapatkan skor senilai 0,85. Selaras dengan pendapat [Lestari et al. \(2024\)](#) yang menyatakan bahwa masa peralihan musim adalah masa paling rawan untuk tanaman hortikultura seperti selada dan sawi yang ditanam secara hidroponik karena intensitas serangan hama meningkat.

Berdasarkan hasil olah data dari faktor internal dan faktor eksternal menggunakan tabel IFE dan tabel EFE, diperoleh hasil dari faktor internal yang berasal dari selisih antara faktor kekuatan dan kelemahan yaitu berada pada sumbu X (0,8) diagram SWOT. Sedangkan, faktor eksternal berasal dari selisih faktor peluang dan ancaman yaitu berada pada sumbu Y (0,26) diagram SWOT. Diagram SWOT sebagai dasar pengambilan keputusan setelah mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal di *urban farming* KWT Dorang Cinta. Diagram SWOT yang diperoleh sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram SWOT

Berdasarkan perolehan skor [Gambar 1](#) menunjukkan bahwa posisi *urban farming* KWT Dorang Cinta berada pada kuadran I, dimana kuadran I “strategi agresif” mengartikan *urban farming* KWT Dorang Cinta memiliki posisi kuat dan berpeluang untuk dikembangkan. Menurut [Tondang et al. \(2025\)](#), kekuatan dan peluang yang dimiliki lebih besar jika dibandingkan dengan kelemahan dan ancaman sehingga dapat dimanfaatkan dan dimaksimalkan setiap kekuatan dan peluang yang ada.

Setelah memperoleh posisi *urban farming* dibuatkan strategi alternatif yang dimanfaatkan untuk pengembangan lebih baik. Dilihat dalam matrix SWOT pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. Matrix SWOT

	Strenght (S)	Weakness (W)
IFE / EFE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urban Farming meningkatkan ketahanan pangan di lingkungan sekitar 2. Urban Farming dapat menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat perkotaan 3. Pemerintah mendukung Urban Farming melalui regulasi dan bantuan 4. Sistem budidaya hidroponik dan aquaponik membantu meningkatkan hasil Urban Farming 5. Pengetahuan dan keterampilan anggota menunjang keberhasilan dalam budidaya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lahan yang terbatas menjadi kendala utama dalam Urban Farming 2. Modal awal untuk <i>Urban Farming</i> masih tergolong mahal 3. Usia Anggota <i>urban farming</i> didominasi usia dewasa madya. 4. Anggota <i>Urban Farming</i> kurang aktif dalam berpartisipasi dalam pengembangan dan pembudidayaan 5. Peran dominan dari beberapa anggota dalam mengambil keputusan
Opportunity (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Urban Farming berpotensi menjadi wisata edukasi yang cocok di Kota Surabaya 2. Trend gaya hidup sehat meningkatkan minat masyarakat terhadap produk hasil Urban Farming 3. Dukungan dari CSR dan swasta dapat membantu pengembangan Urban Farming 4. Pemanfaatan teknologi <i>Smart farming</i> bisa meningkatkan efisiensi Urban Farming 5. Urban Farming dapat berkontribusi dalam mengurangi polusi dan memperbaiki lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan CSR dan bantuan pemerintah untuk memperluas skala produksi. (S3, O3) 2. Mengembangkan teknik budidaya yang memanfaatkan lahan terbatas untuk menguntungkan sisi ekonomi dan sisi ekologi. (S2, O5) 3. Aktif promosi dengan jejaring sosial terhadap produk <i>urban farming</i> sebagai bagian dari pola hidup sehat. (S2, O2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan teknologi <i>smart farming vertical</i> untuk mengoptimalkan lahan terbatas. (W1, O4). 2. Memanfaatkan CSR dan bantuan dari pemerintah untuk memberikan pelatihan kepada anggota kelompok agar aktif berpartisipasi. (W4, O3). 3. Mengikutsertakan remaja/pemuda untuk membantu anggota kelompok dalam pengembangan <i>smart farming</i>. (W3, O4).
Threats (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pergantian kepengurusan <i>urban farming</i> memengaruhi kesinambungan visi dan misi 2. Perubahan tata ruang kota dapat mengurangi lahan untuk Urban Farming 3. Perubahan iklim berpotensi mengganggu hasil panen Urban Farming 4. Masyarakat cenderung lebih memilih produk pertanian dari pasar tradisional karena harga murah dibanding hasil Urban Farming 5. Minimnya regenerasi petani mengancam keberlanjutan Urban Farming di masa depan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk SOP (Standar Operasional Prosedur) yang jelas sehingga jika berganti pengurus akan tetap berjalan stabil. (S5, T1). 2. Mengedukasi konsumen tentang produk urban farming yang aman dan sehat sebagai alternatif branding produk di pasar tradisional. (S4, T4) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melibatkan generasi muda dalam praktik urban farming melalui lomba atau magang. (W3, T5) 2. Mendorong pemanfaatan ruang sempit vertical maupun rooftop serta advokasi ke pemerintah untuk tetap mempertahankan ruang terbuka hijau. (W2, T2) 3. Mengembangkan subsidi alat tanam melalui kemitraan untuk menekan biaya produksi. (W2, T4).

Sumber: Data Primer yang diolah, 2025

Seluruh data telah diolah dari faktor internal dan faktor eksternal dalam [Tabel 3](#), maka selanjutnya diperoleh 4 strategi yang dihasilkan dalam matrikks SWOT yaitu: strategi SO

(*Strength-Opportunity*), WO (*Weakness-Opportunity*), ST (*Strength-Treat*), WT (*Weakness-Treat*).

Matrix SWOT pada penelitian ini berdasarkan posisi pada [Gambar 1](#) dan [Tabel 3](#), Strategi S-O (*Strength – Opportunity*) dipilih karena memanfaatkan peluang yang menggunakan kekuatan internal untuk memanfaatkan peluang, alternatif strategi S-O yakni:

1. Memanfaatkan CSR dan bantuan pemerintah untuk memperluas skala produksi. Pemanfaatan CSR dan bantuan subsidi pemerintah dengan membangun atau menambah sistem budidaya pada lahan terbatas seperti *vertical farming*, *wall gardening*, atau dengan membangun aquaponik yang dapat menghasilkan dua komoditas dalam satu kali periode tanam.
2. Mengembangkan teknik budidaya yang memanfaatkan lahan terbatas untuk menguntungkan sisi ekonomi dan sisi ekologi. Teknik budidaya yang efisien tidak membutuhkan lahan luas namun dapat memberikan keuntungan ekonomi dengan hasil produksi yang lebih besar dan penyerapan polusi juga lebih besar. Sehingga, masyarakat sekitar merasakan dampak adanya *urban farming*, sedangkan masyarakat yang mengelola merasakan manfaat dalam segi pendapatan.
3. Aktif promosi dengan jejaring sosial terhadap produk *urban farming* sebagai bagian dari pola hidup sehat. Memaksimalkan pemanfaatan media sosial untuk mempromosikan hasil panen setiap masa panen datang. Selain itu, aktif memberikan informasi seputar komoditas yang akan di panen dan informasi nilai gizi, harga, dan manfaat agar calon pembeli merasa tertarik dengan komoditas yang akan dikomersialkan.

4. Kesimpulan

Pengembangan kegiatan *urban farming* KWT Dorang Cinta membutuhkan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan segala potensi dan mengurangi hambatan serta kendala yang ada. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa berada pada titik kuadran I yang merupakan strategi pertumbuhan agresif (*Growth Oriented Strategy*). Strategi yang tepat yakni dengan mengoptimalkan kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang dapat dikembangkan adalah meningkatkan pengembangan *urban farming* dengan memanfaatkan bantuan CSR untuk memperluas skala produksi, mengembangkan teknik budidaya yang cocok untuk lahan terbatas, dan aktif mempromosikan komoditas yang di budidayakan.

Singkatan yang Digunakan

SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
IFE	Internal Factor Evaluation
EFE	External Factor Evaluation

Pernyataan Ketersediaan Data

Data akan tersedia berdasarkan permintaan.

Kontribusi Para Penulis

Salsabila Putri Ainur Rizkiyah: metodologi, kurasi data, analisis data, dan penulisan naskah. **Teguh Soedarto:** Pengawasan dan validasi data. **Mirza Andrian Syah:** konseptualisasi dan validasi data.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa tidak memiliki kepentingan finansial yang bersaing atau hubungan pribadi yang dapat memengaruhi penelitian dalam naskah ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ketua Kelompok Tani Wanita (KWT) Dorang Cinta dan anggotanya yang senantiasa menerima saya penelitian dari awal pengisian kuesioner hingga akhir. Tidak lupa, penulis mengucapkan terimakasih kepada Petugas Penyuluh Lapang (PPL) di KWT Dorang Cinta yang menemani dan mengarahkan penulis serta menjadi narahubung saat penelitian berlangsung. Kepada Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto dan Mirza Andrian Syah, S.P., M.P yang selalu memotivasi penulis dan memberikan saran serta dukungan selama kegiatan penelitian berlangsung hingga selesai.

Daftar Pustaka

- Akbar, M. J., Qurtubi, & Maghfiroh, M. F. N. (2022). Perancangan Strategi Pemasaran Menggunakan Metode SWOT dan QSPM Untuk Meningkatkan Penjualan Beras. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 8, 61–67. <https://doi.org/10.30656/intech.v8i1.4596>
- Arven, S. H., Farma, S. A., & Fevria, R. (2021). Review: Perbandingan Tanaman Yang Dibudidayakan Secara Hidroponik dan Non Hidroponik. *Prosiding: SEMNAS BIO 2021*, 01(2021), 574–578. <https://doi.org/10.24036/prosemnasbio/vol1/70>
<https://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/download/70/59/208>
- BPS. (2023, May 23). *Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kelamin 2022*. Jatim.Bps.Go.Id
- Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. (2023). *Profil Kependudukan Kota Surabaya 2022*. <https://Disdukcapil.Surabaya.Go.Id/>.
- FAO. (2008, October). *Urban Agriculture for Sustainable Poverty Alleviation and Food Security*. www.Fao.Org.
- Fauzia, A. (2024). Kajian literatur: Pertanian Perkotaan Sebagai Penyedia Jasa Ekosistem dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. *JCRECO: Jurnal of Critical Ecology*, 1(2), 60–76. <https://doi.org/10.61511/jcreco.v1i2.1171> <https://www.journal-iaassf.com/index.php/JCRECO/article/view/1171>
- Garnida, Y. (2023). Akuaponik sebagai Solusi Ketahanan Pangan Keluarga di Daerah Perkotaan. *Jurnal Multidisiplin Sahombu*, 3(1), 146–152. <https://doi.org/10.58471/jms.v3i01.2428>
- Gea, M. P., Zendrato, R. J., Telaumbanua, S. O., & Ndraha, A. B. (2025). Pertanian Perkotaan, Solusi Inovatif untuk Ketahanan Pangan di Tengah Kota. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian Dan Perkebunan*, 2(1), 188–198. <https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.265>

- Hidayatullah, A. R., Andesta, D., & Dahda, S. S. (2020). Pendekatan Metode Analisis SWOT Matriks IFE & EFE dan Analytical Hierarchy Process Pada Strategi Pemasaran UKM Bu Muzana. *JUSTI: Jurnal Sistem Dan Teknik Industri*, 1(4), 553. <https://doi.org/10.30587/justicb.v1i4.2832>
<https://journal.umg.ac.id/index.php/justi/article/view/2832>
- Kriyantono, R. (2022). *Teknik Praktis Riset Komunikasi Kuantitatif dan Kualitatif* (2nd ed.). Kencana.
- Lestari, A. N. D., Arsi, Dahlia, S., Sitepu, C. V., Rhamadani, A., Damanik, E. E., & Marchelia, S. (2024). Serangan Organisme Pengganggu pada Pertanaman Hortikultura di Kabupaten Jambi. *Revitalisasi Lahan Suboptimal Secara Berkelanjutan Berbasis Pertanian Presisi Dan Pemberdayaan Petani Milenial*, 2986–2302. <https://conference.unsri.ac.id/index.php/lahansuboptimal/article/view/2987>
- Okuputra, M. A., Faramitha, T. R., Hidayah, I., Siregar, V. N., & Prastio, G. D. (2022). Analisis Peluang Usaha Urban Farming: Pengembangan Hidroponik di Desa Karangwidoro Kab. Malang. *Jurnal Manajemen*, 13(1), 15. <https://doi.org/10.32832/jm-uika.v13i1.5123>
- Putri, Z. E., Labibah, N. K. N., Baidlowi, Z. F. I., Sari, D. N., Asmaranti, K. F., & Abiyasa, I. A. (2021). Strategi Penetrasi Pasar Untuk Meningkatkan Daya Saing Perusahaan E-Commerce di Indonesia. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 10(1), 216–220. <http://dx.doi.org/10.31000/jmb.v10i1.4232.g2435>
<https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jmb/article/view/4232>
- Qanita, A. (2020). Analisis Strategi dengan Metode SWOT dan QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix): Studi Kasus Pada D'gruz Caffe di Kecamatan Bluto Sumenep. *KOMITMEN: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 1(2). <https://doi.org/10.15575/jim.v1i2.10309>
- Ramaloo, P., Siwar, C., Liong, C. Y., & Isahak, A. (2018). Identification of Strategies for Urban Agriculture Development: A Swot Analysis. *Planning Malaysia Journal*, 16(3). <https://doi.org/10.21837/pm.v16i7.521>
<https://www.planningmalaysia.org/index.php/pmj/article/view/521>
- Setiawan, R. F. (2024). Strategi Pengembangan Komoditas Unggulan Durian di Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. *Jurnal Pertanian Cemara (Cendekiawan Madura)*, 21(1). <https://doi.org/10.24929/fp.v21i1.3417>
- Sonnino, R. (2016). The new geography of food security: exploring the potential of urban food strategies. *The Geographical Journal*, 182(2), 190–200. <https://doi.org/10.1111/geoj.12129>
- Suwandy, I. A., Setia, B., & Kurnia, R. (2023). Strategi Pengembangan Usahatani Tanaman Kubis (Kelompok Medal Tani di Desa Kertarahayu Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka). *Jurnal Agroinfo Galuh*, 10(1), 42–51. <http://dx.doi.org/10.25157/jimag.v10i1.8522>
- Tashi, S., & Wangchuk, K. (2016). Prospects of Organic Farming in Bhutan: A SWOT Analysis. *Advances in Agriculture*, 2016(1). <https://doi.org/10.1155/2016/1717352>
- Tondang, I. S., Ningsih, F. S., & Syah, M. A. (2025). Analisis Strategi Pengembangan Minapadi di Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang. *Agroteknika*, 8(1), 137–152. <https://doi.org/10.55043/agroteknika.v8i1.491>