

Strategi Pengembangan *Urban farming* Melalui Usahatani Hidroponik Berbasis Kemandirian Ekonomi Lokal

Siti Widiati¹⁾*, Zulfikar Muhammad Hasan²⁾, Riyan Syarif³⁾

¹⁾Jurusan Agribisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,

²⁾Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta

³⁾Program Studi Magister Ilmu Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Jl. Raya Palka Km 3 Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang Provinsi Banten

Email : sitiwidiati@untirta.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik berbasis kemandirian ekonomi lokal, yang difokuskan pada Riyan Farm di Kota Serang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan analisis SWOT. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa Riyan Farm memiliki kekuatan dalam lokasi usaha yang strategis, orientasi profit berbasis kemandirian ekonomi lokal, inovasi, dan teknologi dalam pengembangan hidroponik. Namun, Riyan Farm juga dihadapkan pada beberapa kelemahan, seperti biaya produksi awal yang tinggi dan fluktuasi harga bahan baku, serta ancaman dari persaingan produk sejenis dan risiko kerusakan produk. Berdasarkan hasil analisis, strategi yang disarankan untuk Riyan Farm adalah memanfaatkan kekuatan internal untuk memaksimalkan peluang eksternal, seperti memanfaatkan lokasi strategis dan meningkatkan kualitas produk untuk tetap bersaing di pasar. Riyan Farm perlu mengatasi kendala biaya produksi awal dan akses modal terbatas dengan mencari sumber pendanaan alternatif dan manajemen yang efektif terhadap fluktuasi harga bahan baku. Pengurangan risiko kerusakan produk dan peningkatan strategi pemasaran juga menjadi kunci untuk menghadapi persaingan produk sejenis.

Kata kunci: Hidroponik, Kemandirian Ekonomi, Usahatani, SWOT, *Urban farming*

Urban farming Development Strategy Through Hydroponic Farming Based on Local Economic Independence

Abstract

This research aims to analyze the strategy of developing *urban farming* through hydroponic farming based on local economic independence, focusing on Riyan Farm in Serang City. The research method used is descriptive with a SWOT analysis approach. The results of the SWOT analysis indicate that Riyan Farm has strengths in strategic business location, profit orientation based on local economic independence, innovation, and technology in hydroponic development. However, Riyan Farm also faces several weaknesses, such as high initial production costs and fluctuations in raw material prices, as well as threats from similar product competition and product damage risks. Based on the analysis results, the recommended strategy for Riyan Farm is to utilize internal strengths to maximize external opportunities, such as leveraging strategic location and improving product quality to remain competitive in the market. Riyan Farm needs to overcome initial production cost constraints and limited access to capital by seeking alternative sources of funding and effective management of raw material price fluctuations. Reducing product damage risks and improving marketing strategies are also key to facing competition from similar products.

Keywords: Hydroponics, Development, Economic Independence, SWOT, *Urban farming*

PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan salah satu tantangan dalam ketahanan pangan di seluruh wilayah termasuk di perkotaan. Perubahan iklim dapat menyebabkan fenomena alam seperti perubahan pola hujan, kenaikan suhu, dan kejadian cuaca

ekstrem yang dapat mempersulit produksi pangan, terutama produksi pangan yang masih dilakukan secara tradisional. Di tengah situasi ini, pendekatan inovatif seperti *Urban farming* menjadi semakin relevan untuk dikembangkan.

Urban farming merupakan salah satu system pertanian dengan mengubah ruang terbuka menjadi area yang produktif untuk budidaya tanaman, memanfaatkan lahan yang tersedia di lingkungan perkotaan. *Urban farming*, juga merupakan sebagai usahatani mencakup praktik pertanian yang dilakukan di wilayah perkotaan. Hal ini melibatkan penggunaan lahan terbatas di perkotaan untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga, selain itu dapat meningkatkan kualitas lingkungan serta memiliki nilai ekonomi dan menjadi sumber pendapatan bagi pelaku usahatani (Yussi Pratiwi et al. 2021).

Peningkatan urbanisasi mengakibatkan pertumbuhan penduduk di kawasan perkotaan dan meningkatkan kebutuhan terhadap pasokan pangan yang berkelanjutan (Hidayati, I. 2021). Hal ini menyebabkan adanya keterbatasan ruang hijau di perkotaan menjadi tantangan bagi pertanian konvensional dalam menghadapi perubahan iklim, selain itu *Urban farming* merupakan solusi yang berkelanjutan dalam memenuhi kebutuhan pangan perkotaan.

Urban farming merupakan sistem pertanian yang penting untuk memenuhi kebutuhan pangan di lingkungan perkotaan, baik untuk rumah tangga maupun dalam skala besar. Kendala yang mungkin timbul dalam konteks *urban farming* meliputi keterbatasan lahan, akses terhadap sumber daya air, kontaminasi tanah dan polusi udara, serta peraturan dan perizinan yang kompleks di lingkungan perkotaan. Oleh karena itu, *urban farming* melalui hidroponik, dapat menjadi solusi dalam memenuhi kebutuhan pangan di perkotaan, tetapi juga dihadapkan pada berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk mencapai potensi penuhnya dalam mendukung ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan di perkotaan.

Chairinisa, K et al. (2022) mengungkapkan bahwa, *urban farming* tidak hanya memberikan alternatif yang efisien dalam memanfaatkan lahan terbatas dipertanian, tetapi juga merupakan system pertanian tanpa tanah yang menggunakan larutan nutrisi untuk menyediakan unsur-unsur penting bagi pertumbuhan tanaman dalam memenuhi kebutuhan pangan baik untuk rumah tangga maupun yang dilakukan dalam skala besar sebagai penerapan system pertanian modern dalam memenuhi permintaan konsumen. Austin, T., & Marleni, M.(2021), adopsi system pertanian hidroponik dalam *Urban farming* dapat meningkatkan kemandirian pangan tingkat lokal, mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar kota atau luar negeri khususnya untuk komoditas hortikultura. Selain itu, *Urban farming* melalui hidroponik juga dapat menjadi sumber ekonomi baru bagi masyarakat setempat, memperkuat ekonomi lokal di perkotaan.

Edi Tando (2019) mengungkapkan bahwa, ketersediaan lahan di perkotaan semakin berkurang, terutama karena perkembangan sektor industri dan jasa, menyebabkan pertanian konvensional menjadi kurang kompetitif karena harga lahan yang tinggi. Jafaruddin, N. (2021), teknologi budidaya pertanian sistem hidroponik memberikan opsi baru bagi petani dengan lahan terbatas atau bahkan hanya memiliki pekarangan rumah untuk menjalankan usaha pertanian yang menghasilkan pendapatan yang memadai.

Hidroponik merupakan salah satu bisnis pertanian yang potensial untuk pengembangan usaha komoditas hortikultura. Hal ini dikarenakan system hidropinik dapat mengefisiensi penggunaan sumber daya, peningkatan produksi dan kualitas produk, kontrol lingkungan yang lebih baik, serta potensi pasar yang

luas membuat hidroponik menjadi bisnis pertanian yang potensial untuk pengembangan usaha komoditas hortikultura berkelanjutan Dewati, R., et al (2023).

Produksi hortikultura di Indonesia tahun 2020 didominasi oleh buah-buahan 31,34%, usaha kombinasi buah dan sayur 23,35%, produksi sayuran 21,20%, tanaman hias 19,82%, dan bioFarmaka 2,30% (Statistik Hortikultura, (2022). Berdasarkan Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023-Tahap 1, terdapat 13.019 unit Usaha Pertanian Perorangan *Urban farming* di Indonesia pada tahun 2023. Tanaman hortikultura yang dapat ditanam dalam hidroponik meliputi sayuran hijau, sayuran buah, tanaman buah kecil, tanaman herbal, bunga, dan rempah.

Riyan Farm merupakan pelaku usaha hidroponik di Kota Serang, fokus pada budidaya sayuran hijau, terutama pakcoy dan selada, yang dipilih melalui proses seleksi mengingat persaingan dan popularitas hidroponik yang meningkat. Unit usaha ini berorientasi profit dan bertujuan untuk memberdayakan masyarakat lokal dalam meningkatkan kemandirian ekonomi. Melalui partisipasi aktif masyarakat dalam produksi pangan, Riyan Farm tidak hanya memenuhi kebutuhan pangan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran pentingnya pertanian perkotaan berkelanjutan.

Sebagai pelaku usahatani Hidroponik pertama di Kota Serang Riyan Farm harus menentukan strategi untuk meningkatkan inovasi dan keunggulan produknya agar lebih kompetitif, sehingga produk tetap relevan dengan permintaan dan kebutuhan konsumen, dan dapat menunjang kemandirian ekonomi lokal dan melalui usahatani hidroponik dapat dilakukan secara berkelanjutan di Kota Serang.

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk: 1) Menganalisis bagaimana inovasi dan teknologi hidroponik dalam pengembangan *Urban farming* Di Kota Serang. 2) Bagaimana peran Riyan Farm dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang untuk penerapan *Urban farming* melalui Usahatani Hidroponik. 3) Bagaimana strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan *Urban farming* melalui usaha hidroponik dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Deskriptif Kualitatif. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian survei. Maidiana (2021) mengungkapkan bahwa, penelitian Survei merupakan metode untuk mendapatkan gambaran umum tentang karakteristik populasi melalui sampel, serta untuk mengumpulkan data tentang sikap, nilai, kepercayaan, pendapat, dan perilaku. Mailina Harahap et al., (2023), juga mengungkapkan bahwa penelitian survei merupakan metode penelitian yang memperoleh data dari responden yang mewakili populasi tertentu melalui kuesioner, wawancara, atau observasi terstruktur. Survei bertujuan untuk mengumpulkan data yang representatif dari populasi target untuk menganalisis perilaku, opini, atau karakteristik tertentu.

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Riyan Farm yang merupakan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Pertanian Hidroponik. Riyan Farm berlokasi di Komplek RSS Pemda, Kelurahan Banjarsari, Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang, Provinsi Banten.

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa UMKM *Riyan Farm* yang merupakan usaha hidroponik pertama di Kota Serang yang menjadi pelopor pengembangan *Urban farming* melalui Pertanian

Hidroponik di Kota Serang. Riyan Farm selain menyediakan sayuran hidroponik juga menyediakan jasa pelatihan, dan insatalasi hidroponik yang berorientasi profit yang berbasis pada kemandirian ekonomi lokal masyarakat. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2024.

Populasi dan Sampel Penelitian

Informan dalam penelitian dipilih berdasarkan kesesuaian dalam pemenuhan kebutuhan data dan informasi penelitian. Informan dalam penelitian ini dipilih secara sengaja yaitu pemangku kepentingan yaitu pemilik UMKM Riyan Farm, yang memiliki pemahaman dan berperan aktif dalam aktivitas dari hulu dan hilir kegiatan hidroponik sampai dengan pemasaran di UMKM Riyan Farm.

Jenis Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data Primer diperoleh dari hasil observasi lokasi penelitian dan wawancara dengan informan, sedangkan data sekunder diperoleh dari penelitian terdahulu, BPS, UU, maupun buku dan jurnal yang relevan dengan penelitian (Loho, A. E., et al (2023).

Data penelitian yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan studi literatur diolah dengan menggunakan analisis kualitatif, yang bertujuan untuk menggali informasi lengkap UMKM terkait gambaran umum usaha, lingkungan internal dan eksternal untuk menentukan strategi pengembangan UMKM Riyan Farm. Data penelitian dianalisis menggunakan Matriks IFAS dan EFAS pada tahap dan Matriks SWOT, untuk menentukan strategi dalam pengambilan keputusan yang dapat diterapkan dalam Riyan Farm, input dan pengolahan data menggunakan alat bantu hitung *Microsoft Excel*.

Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini untuk menentukan strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan *Urban farming*, melalui usaha hidroponik dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang dengan menggunakan analisis SWOT.

Dwijatenaya et al. (2021) mengungkapkan bahwa, Analisis SWOT adalah alat analisis data untuk pengambilan keputusan strategis dalam pengembangan usaha, dengan mengidentifikasi faktor-faktor untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman. Tujuannya adalah meningkatkan kinerja dan mencapai target usaha dengan langkah yang ditetapkan.

Rangkuti (2018), strategi yang dirumuskan dengan menggunakan analisis SWOT dimulai dengan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal secara terstruktur. Pendekatan ini didasarkan pada upaya untuk memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), sambil secara simultan mengurangi kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Kinerja usahatani akan dipengaruhi oleh gabungan faktor internal, yang dikenal sebagai *Internal Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS), *Eksternal Strategic Analysis Summary* (EFAS) sebagai berikut:

1. Matriks Internal Strategic Factor Analysis Summary (IFAS)

Matriks IFAS disusun setelah mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan internal perusahaan, dengan memberikan pembobotan dan penilaian pada setiap faktor untuk mendapatkan skor rata-rata bobot.

- Matriks IFAS fokus pada kekuatan dan kelemahan internal perusahaan.
- Faktor ini dinilai, dibobot, dijumlahkan untuk skor keseluruhan internal.

- Hasil Matriks IFAS membantu perusahaan memahami posisi internal, mengidentifikasi area perbaikan, dan memperkuat keunggulan yang ada.

Tabel 1. Matriks Internal Strategic Factor Analysis Summary (IFAS)

Faktor Internal Strategis	Bobot	Rating	Skor
1. Kekuatan			
Kekuatan 1			
Dst.....			
Total Kekuatan (S)			
2. Kelemahan			
Kelemahan 1			
Total Kelemahan (W)			
Selisih Total			
Kekuatan-Total			
Kelemahan			
S-W=X			

Sumber: Rangkuti, 2018

2. Matriks Eksternal Strategic Analysis Summary (EFAS)

Matriks EFAS fokus pada aspek eksternal, termasuk peluang dan ancaman di lingkungan luar perusahaan.

- Faktor-faktor eksternal ini dievaluasi dan diberi bobot
- Bobot dijumlahkan untuk skor keseluruhan dari perspektif eksternal.
- Hasil Matriks EFAS membantu perusahaan memahami peluang dan ancaman eksternal.
- Menilai kemampuan perusahaan dalam merespons perubahan lingkungan.

Tabel 2. Eksternal Strategic Analysis Summary (EFAS)

Faktor Strategis Eksternal	Bobot	Rating	Skor
1. Peluang			
Peluang 1			
Dst.....			
Total Peluang (O)			
2. Ancaman			
Ancaman 1			
Total Ancaman (T)			
Selisih Total			
Peluang-Total			
Ancaman			
O-T=X			

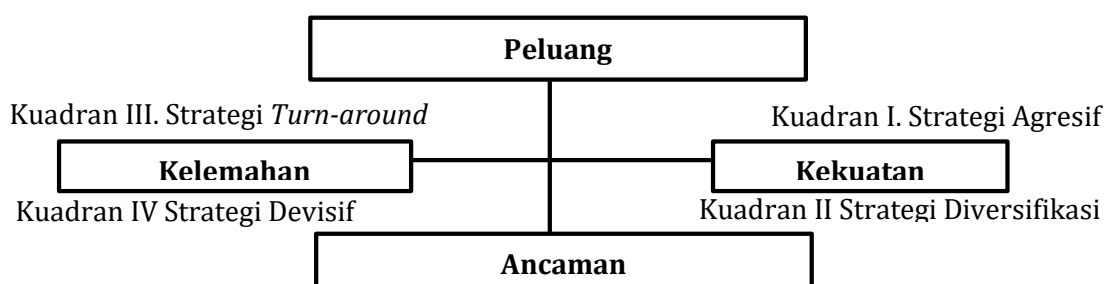
Sumber: Rangkuti, 2018

3. Analisis SWOT

Leonardo (2021), tahap menentukan strategi alternatif dengan menggabungkan analisis IFAS dan EFAS, selanjutnya dilakukan analisis SWOT yang terdiri dari kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*).

Rangkuti (2018) mengungkapkan bahwa, penilaian kelemahan, kekuatan, ancaman dan peluang pada seseorang ataupun usaha. Setelah dilakukan SWOT maka dilakukan kuadran, terdapat empat kelompok kuadran SWOT:

- Kuadran I (positif, positif) menguntungkan bagi perusahaan yang memiliki peluang dan kekuatan bersamaan, memungkinkan untuk memaksimalkan kesempatan dan menerapkan strategi pertumbuhan agresif.
- Kuadran II (positif, negatif) menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi ancaman tetapi masih memiliki kekuatan internal, sehingga dapat menerapkan kebijakan diversifikasi produk untuk memanfaatkan peluang.
- Kuadran III (negatif, positif) memberikan kesempatan pasar yang luas bagi pengusaha meskipun memiliki kelemahan internal, perlu meminimalkan hambatan internal untuk mencapai potensi pasar yang lebih besar.
- Kuadran IV (negatif, negatif) posisi paling merugikan dimana perusahaan menghadapi ancaman dan kelemahan internal secara bersamaan.



Gambar 1. Kuadran SWOT

Sumber: Rangkuti (2018)

Setiap komponen penyusun SWOT dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Kekuatan (S): Sumber daya internal yang memberikan keunggulan. 2) Kelemahan (W): Faktor yang membatasi pelayanan. 3) Peluang (O): Kesempatan untuk mendapatkan keuntungan. 4) Ancaman (T): Faktor eksternal yang merugikan dan tak terhindarkan.

Tabel 3. Matriks SWOT

EFAS / IFAS	STRENGTHS (S) - Penentuan Faktor Kekuatan internal	WEAKNESSES (W) - Penentuan Faktor Kelemahan
OPPORTUNITIES (O) - Penentuan unsur eksternal peluang	STRATEGI SO - Penentuan strategi yang mengoptimalkan kekuatan di dalam memanfaatkan peluang	STRATEGI WO - Hasilkan suatu strategi agar kelemahan dapat diminalkan melalui optimalisasi peluang
THREATS (T) - Penentuan Faktor eksternal ancaman	STRATEGI ST - Gunakan strategi yang memanfaatkan kekuatan dalam rangka mengendalikan ancaman	STRATEGI WT - Strategi yang dipiliha adalah yang mengendalikan kelemahan dan ancaman.

Sumber: Rangkuti (2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inovasi Dan Teknologi Hidroponik Dalam Pengembangan *Urban farming* Di Kota Serang

Peluang dan potensi pertanian hidroponik, terutama dalam produksi sayuran, menjanjikan pertumbuhan yang signifikan di masa depan. Ini dikarenakan adanya kemajuan pendidikan, ekonomi, kenaikan pendapatan, dan kesadaran publik akan lingkungan dan kesehatan. (Saputro, G. C., et al. 2024).

Inovasi teknologi hidroponik dari Riyan Farm, sebagai pelopor *Urban farming* di Kota Serang, hal ini dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas serta mendukung kemandirian ekonomi lokal. Riyan Farm fokus pada profit dengan visi "Menjadi Produsen Sayuran Sehat Berkualitas" dan komitmen memberikan pelayanan terbaik. Mereka mengirimkan produk sayur segar ke konsumen di Kota Serang dalam waktu maksimal 3 jam untuk menjaga kualitas dan kepuasan konsumen.

Okuputra, M. A., et al (2022) mengungkapkan bahwa, Pengembangan usahatani hidroponik memberikan alternatif kepada warga perkotaan dengan lahan terbatas yang menginginkan hasil pertanian berkualitas.

Produk hidroponik memiliki potensi besar sebagai peluang dalam pengembangan *Urban farming* sebagai usaha tani yang menguntungkan, berbasis pada kemandirian ekonomi lokal, dengan memanfaatkan inovasi dan teknologi. Berikut adalah beberapa alasan mengapa produk hidroponik dapat menjadi usahatani berkelanjutan di perkotaan:

- 1) Efisiensi Penggunaan Sumber Daya: Teknologi hidroponik meningkatkan efisiensi penggunaan air dan pupuk, mengurangi biaya produksi dan mendukung pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.
- 2) Peningkatan Permintaan: Permintaan akan produk pertanian lokal dan organik terus meningkat, menjadikan hidroponik pilihan menarik bagi konsumen yang peduli akan kesehatan dan lingkungan.
- 3) Inovasi dan Teknologi: Inovasi dan teknologi dalam hidroponik memungkinkan petani meningkatkan produktivitas, kualitas, dan efisiensi usaha, mengurangi risiko, dan meningkatkan profitabilitas.
- 4) Produksi Sepanjang Tahun: Kontrol lingkungan dalam hidroponik memungkinkan produksi tanaman sepanjang tahun tanpa tergantung pada musim atau cuaca.
- 5) Kemandirian Ekonomi Lokal: Usaha hidroponik menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, dan mengurangi ketergantungan pada pasokan pangan luar kota, memperkuat kedaulatan pangan dan ekonomi lokal.

Inovasi ini meningkatkan efisiensi produksi dan memperkuat keunggulan kompetitif usaha hidroponik, hal ini dapat mendukung kemandirian ekonomi lokal, produk hidroponik dapat menjadi salah satu pilar utama dalam pengembangan *Urban farming* yang berkelanjutan dan menguntungkan.

Peran Riyan Farm dalam Menunjang Kemandirian Ekonomi Lokal Di Kota Serang Untuk Penerapan *Urban farming* Melalui Usahatani Hidroponik

Riyan Farm berperan dalam mendukung mandiri ekonomi lokal di Kota Serang dengan penerapan *Urban farming* melalui Usahatani Hidroponik.

- 1) Riyan Farm berperan sebagai penyedia lapangan kerja lokal, mengakomodasi tenaga kerja setempat untuk meningkatkan akses sumber penghasilan masyarakat.
- 2) Pendidikan dan Pelatihan, Riyan Farm menyelenggarakan program pendidikan dan pelatihan hidroponik untuk petani lokal, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bercocok tanam modern, mendukung peningkatan produktivitas dan pendapatan.
- 3) Pengembangan Kemitraan Lokal, menjalin kemitraan dengan pihak lokal seperti pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan pelaku usaha lainnya. Kemitraan ini dapat mendukung pertukaran pengetahuan, sumber daya, dan dukungan untuk pengembangan *Urban farming* di Kota Serang.
- 4) Pemberdayaan Petani Lokal, Riyan Farm menjadi fasilitator atau mentor bagi petani lokal yang ingin beralih ke hidroponik, membantu mengatasi hambatan teknis dan mengembangkan usaha dalam skala kecil.
- 5) Produksi Pangan Lokal, Riyan Farm memproduksi pangan lokal melalui hidroponik, mengurangi ketergantungan pada pasokan luar dan meningkatkan kedaulatan pangan di tingkat lokal.
- 6) Pengembangan Model Bisnis Berkelanjutan, Riyan Farm menjadi contoh model bisnis pertanian berkelanjutan bagi usaha pertanian lain di Kota Serang dengan prinsip-prinsip ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Urban Farming melalui pengembangan hidroponik menjadi solusi untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pangan (Ekawati, S. A. 2023). Melalui usahatani hidroponik Riyan Farm, memberikan dampak sosial dan ekonomi dengan menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, memperluas akses pangan, dan memberdayakan masyarakat, menjadikannya percontohan pembangunan ekonomi lokal di Kota Serang.

Strategi Pengembangan *Urban farming* Melalui Usaha Hidroponik Berbasis Kemandirian Ekonomi Lokal di Kota Serang

Pengembangan usaha harus mempertimbangkan rencana bisnis serta faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal. Analisis sistematis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman organisasi diperlukan untuk merumuskan strategi pengembangan usaha (Istiqomah, I., & Andriyanto, I. 2018).

1. Matriks *Internal Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS)

Matriks IFAS disusun setelah mengidentifikasi faktor internal, termasuk kekuatan dan kelemahan. Skor bobot rata-rata diperoleh dari faktor-faktor yang dinilai (Widiati, S., & Azkia, L. I. 2023). Analisis faktor internal dalam pengembangan *Urban farming* melalui usahatani hidroponik Riyan Farm di Kota Serang tercantum dalam Tabel 4, dengan 5 kekuatan dan 3 kelemahan.

Tabel 4. Matriks IFAS dalam strategi pengembangan *Urban farming*, melalui usahatani hidroponik Riyan Farm, dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang

Faktor-Faktor Internal Utama	Bobot	Peringkat	Skor Bobot
Kekuatan (<i>Strengths</i>)			
1. Lokasi Usaha Strategis	0,14	3	0,41
2. Usahatani berorientasi profit yang berbasis pada Kemandirian ekonomi lokal	0,14	3	0,41
3. Teknologi dan Inovasi pengembangan hidroponik	0,09	2	0,18
4. Memiliki Pelanggan Tetap	0,14	3	0,41
5. Pelayanan Produk Sayur Segar	0,18	4	0,73
Kelemahan (<i>Weakness</i>)			
1. Biaya Produksi awal yang tinggi	0,14	3	0,41
2. Akses Modal terbatas	0,09	2	0,18
3. Risiko kerusakan produk	0,09	2	0,18
Total	1,00	22	2,91

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 4. Menunjukkan bahwa aspek internal dengan skor tertinggi adalah pelayanan produk sayur segar, mencapai nilai 0.73, yang merupakan kekuatan dalam pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik. sementara itu, kelemahan terbesar adalah biaya awal produksi yang tinggi, mencapai skor 0.41.

2. Matriks Eksternal Strategic Analysis Summary (EFAS)

Widiati, S., dan Azkia, L. I. (2023), Matriks EFAS dilaksanakan untuk menentukan faktor eksternal,. Faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebelumnya dinilai dan diberi bobot, kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor bobot rata-rata dari setiap faktor eksternal.

Berdasarkan hasil analisis data terdapat 3 (tiga) faktor faktor peluang dan 3 (tiga) faktor ancaman pada Usahatani Hidroponik Rian Farm, dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Matriks EFAS dalam strategi pengembangan *Urban farming*, melalui usahatani hidroponik Riyan Farm, dalam menunjang kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang

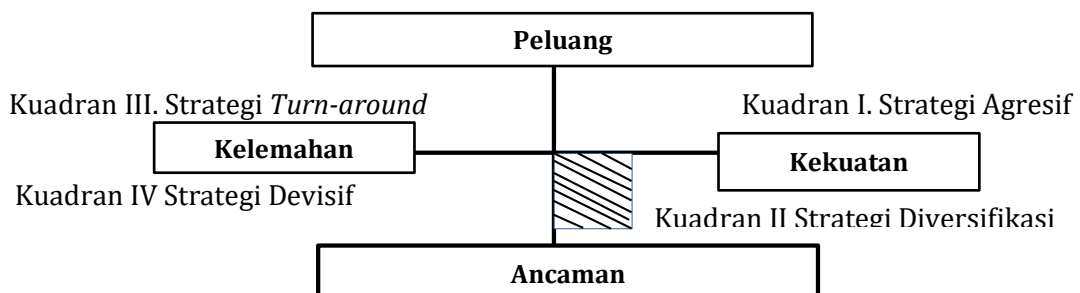
Faktor-Faktor Eksternal Utama	Bobot	Peringkat	Skor
Peluang (<i>Opportunities</i>)			
1. Pemasaran produk secara offline maupun online	0,14	2	0,29
2. Potensi pertumbuhan pasar	0,21	3	0,64
3. Adanya dukungan pemerintah dalam pengembangan pertanian Hidroponik	0,14	2	0,29
Ancaman (<i>Threats</i>)			
1. Persaingan produk hidroponik sejenis	0,21	3	0,64
2. Fluktuasi harga bahan baku produksi	0,14	2	0,29
3. Harga Jual Produk Riyan Farm Lebih Tinggi	0,14	2	0,29
Total	1,00	14	2,43

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 5. Aspek eksternal dengan skor tertinggi adalah Potensi pertumbuhan pasar, dengan skor 0,640 yang merupakan Peluang dalam pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik. Sedangkan Ancaman terbesar adalah Persaingan produk hidroponik sejenis, mencapai skor 0,64.

3. Kurva Matriks IE

Berdasarkan Matriks IE, total skor bobot IFAS pada sumbu X = 2,91. Sedangkan skor bobot EFAS total pada sumbu Y = 2,43. Perpaduan yang dihasilkan dari kedua skor IFAS dan EFAS, menunjukkan bahwa strategi pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik berbasis pada kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang, berada dalam kuadran II yaitu srategi Diversifikasi.



Sumber. Data Primer Diolah, 2024

Gambar 2. Kurva Matrik IE

Perpaduan dari kedua skor IFAS 2,91 dan EFAS 2,43 menunjukkan bahwa strategi pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik berbasis kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang terletak dalam kuadran II, yang mencerminkan strategi Diversifikasi. Hal ini menunjukkan bahwa Riyan Farm dihadapkan pada kekuatan internal yang cukup, tetapi dihadapkan pada ancaman eksternal yang signifikan, sehingga strategi yang disarankan adalah untuk mempertahankan posisi saat ini dan menghadapi ancaman dengan melakukan diversifikasi kegiatan usahatani atau produk.

4. Analisis Matriks SWOT

Berdasarkan hasil identifikasi kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*), maka dapat disusun matriks SWOT, seperti yang terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis SWOT Pengembangan *Urban farming* Melalui Usahatani Hidroponik Berbasis Kemandirian Ekonomi Lokal Di Kota Serang

IFAS EFAS	Kekuatan (S) 1) Lokasi Usaha Strategis 2) Usahatani berorientasi profit yang berbasis pada Kemandirian ekonomi lokal 3) Teknologi dan Inovasi pengembangan hidroponik 4) Memiliki Pelanggan Tetap 5) Pelayanan Produk Sayur Segar	Kelemahan(W) 1) Biaya Produksi awal yang tinggi 2) Akses Modal terbatas 3) Risiko kerusakan produk
Peluang (O) 1) Pemasaran produk secara offline maupun online 2) Potensi pertumbuhan pasar 3) Adanya dukungan pemerintah dalam pengembangan pertanian Hidroponik	Strategi S-O 1) Lokasi Usaha Riyan Farm berada di lokasi yang Strategis sebagai usahatani hidroponik di Kota Serang, Memiliki Pelanggan Tetap, dan Usahatani yang dilakukan berorientasi profit yang berbasis pada Kemandirian ekonomi lokal, Riyan Farm sebagai pelaku usahatani Hidroponik memiliki Potensi pertumbuhan pasar (S1, S2, S4, O2) 2) Pelayanan Produk Sayur Segar, pemasaran dilakukan secara offline maupun online, Riyan Farm sebagai usahatani hidroponik pertama di Kota Serang selalu berupaya dalam pengembangan Teknologi dan Inovasi pengembangan hidroponik, Riyan Farm juga memiliki dukungan pemerintah sebagai pelopor pengembangan sistem <i>urban farming</i> di Kota Serang melalui Usahatani Hidroponik yang berorientasi profit berbasis kemandirian ekonomi lokal (S5, S3, O1, S1)	Strategi W-O 1) Biaya Produksi awal yang tinggi, Riyan Farm memiliki Potensi pertumbuhan pasar hal ini berkaitan dengan masyarakat yang mengerti dan adanya trend pentingnya gaya hidup sehat dan pola makan yang seimbang, permintaan sayuran segar cenderung meningkat, Kemudahan konsumen untuk memperoleh sayuran segar Riyan Farm karena penjualan dilakukan secara online maupun offline (W1, O2, O1) 2) Biaya Produksi awal yang tinggi dan Akses Modal terbatas, dan Produk sayuran segar memiliki risiko kerusakan yang tinggi selama proses pengantaran maupun penyimpanan sebelum sampai ke tangan konsumen. Riyan Farm mendapatkan dukungan pemerintah dalam pengembangan pertanian Hidroponik untuk mempercepat penerapan <i>Urban farming</i> di Kota Serang (W1, W2, O3)

Tantangan (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
1) Persaingan produk hidroponik sejenis 2) Fluktuasi harga bahan baku produksi 3) Harga Produk Farm Lebih Tinggi	1) Lokasi Usaha Hidroponik yang Strategis, Usahatani Hidroponik Riyan Farm berorientasi profit yang berbasis pada Kemandirian ekonomi lokal, Riyan Farm terus melakukan Inovasi dan teknologi dalam pengembangan usahatani hidroponik, untui meningkatkan kualitas produk agar terus dapat bersaing dengan produk Hidroponik sejenis (S1, S2, S3, T1) 2) Riyan Farm sudah memiliki Pelanggan Tetap, dan adanya pelayanan Produk Sayur Segar yang maksimal 3 jam dari panen sampai ke tangan konsumen, dengan kualitas dan pelayanan yang diberikan untuk konsumen sehingga harga jual produk Riyan Farm lebih mahal dibandingkan dengan usahatani hidroponik lainnya, dan adanya Fluktuasi harga bahan baku produksi (S4, S5, T2, T3)	1) Biaya Produksi awal yang tinggi, Akses Modal terbatas, selain itu adanya Fluktuasi harga bahan baku produksi, Harga Jual Produk Riyan Farm Lebih Tinggi (W1, W2, T2, T3) 2) Risiko kerusakan produk, adanya Persaingan produk hidroponik sejenis (W3, T1)

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Rekomendasi strategi Pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik berbasis kemandirian ekonomi Lokal Di Kota Serang dari matiks SWOT sebagai berikut :

- 1) Strategi S-O (Kekuatan – Peluang): Strategi S-O yang dirumuskan dalam matriks SWOT untuk pengembangan usahatani Hidroponik berorientasi profit dan berbasis pada kemandirian ekonomi lokal sebagai berikut:
 - **Memanfaatkan secara optimal Lokasi Usaha Riyan Farm yang berada di lokasi strategis:** sebagai usahatani hidroponik di Kota Serang, dengan mempertahankan dan meningkatkan jumlah Pelanggan Tetap. Selain itu, fokus pada usahatani yang dilakukan berorientasi profit yang berbasis pada kemandirian ekonomi lokal, sehingga Riyan Farm sebagai pelaku usahatani Hidroponik memiliki potensi pertumbuhan pasar (S1, S2, S4, O2).
 - **Meningkatkan kualitas Pelayanan Produk Sayur Segar dan memperluas jangkauan pemasaran baik secara offline maupun online:** Riyan Farm sebagai usahatani hidroponik pertama di Kota Serang harus terus berupaya dalam pengembangan Teknologi dan Inovasi dalam pengembangan hidroponik. Selain itu, memanfaatkan dukungan pemerintah sebagai pelopor pengembangan sistem *Urban farming* di Kota Serang, melalui Usahatani Hidroponik yang berorientasi profit dan berbasis kemandirian ekonomi lokal (S5, S3, O1, S1).
- 2) Strategi W-O (Kelemahan – Peluang): Strategi W-O yang dirumuskan dalam matriks SWOT dalam pengembangan usahatani hidroponik yaitu:

- **Mengubah Biaya Produksi awal yang tinggi menjadi sebuah kesempatan dengan memanfaatkan potensi pertumbuhan pasar.** Riyan Farm dapat memanfaatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya gaya hidup sehat dan pola makan yang seimbang, yang mengarah pada peningkatan permintaan sayuran segar. Memastikan kemudahan bagi konsumen untuk memperoleh sayuran segar Riyan Farm melalui penjualan online maupun offline (W1, O2, O1).
 - **Mengatasi kendala Biaya Produksi awal yang tinggi dan Akses Modal terbatas dengan memanfaatkan dukungan pemerintah dalam pengembangan pertanian Hidroponik.** Riyan Farm dapat fokus pada inisiatif untuk mempercepat penerapan *Urban farming* di Kota Serang. Selain itu, upaya untuk mengurangi risiko kerusakan produk selama proses pengantaran dan penyimpanan juga perlu dilakukan (W1, W2, O3).
- 3) Strategi S-T (Kekuatan – Tantangan): Strategi S-T yang dirumuskan dalam matriks SWOT dalam pengembangan usahatani hidroponik yaitu:
- **Memanfaatkan Lokasi Usaha Hidroponik yang Strategis, dengan fokus pada orientasi profit berbasis pada kemandirian ekonomi lokal.** Riyan Farm harus terus melakukan inovasi dan pengembangan teknologi dalam usahatani hidroponik untuk meningkatkan kualitas produk dan tetap bersaing dengan produk sejenis. Hal ini penting untuk mengatasi ancaman dari fluktuasi harga bahan baku produksi yang mungkin terjadi (S1, S2, S3, T1).
 - **Meningkatkan pelayanan kepada Pelanggan Tetap dengan memastikan produk sayur segar tersedia dalam waktu maksimal 3 jam setelah panen.** Meskipun harga jual produk Riyan Farm lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani hidroponik lainnya, hal ini dapat diterima oleh konsumen karena kualitas dan pelayanan yang maksimal. Namun, perlu dilakukan mitigasi terhadap fluktuasi harga bahan baku produksi yang dapat mempengaruhi margin keuntungan (S4, S5, T2, T3).
- 4) Strategi W-T (Kelemahan – Tantangan): Strategi W-T dalam matriks SWOT untuk pengembangan usahatani hidroponik yaitu:
- **Mengatasi kendala Biaya Produksi awal yang tinggi dan Akses Modal terbatas dengan mencari sumber pendanaan alternatif atau kerjasama dengan pihak lain yang dapat membantu mengurangi beban modal awal.** Selain itu, perlu dilakukan manajemen yang efektif terhadap fluktuasi harga bahan baku produksi. Untuk mengimbangi harga jual produk yang lebih tinggi, fokus pada nilai tambah produk Riyan Farm dan kualitasnya yang unggul (W1, W2, T2, T3).
 - **Mengurangi Risiko kerusakan produk dengan meningkatkan sistem pengantaran dan penyimpanan yang lebih efisien.** Selain itu, perlu dilakukan strategi pemasaran yang lebih agresif untuk menghadapi persaingan dari produk hidroponik sejenis. Hal ini dapat dilakukan dengan menekankan keunggulan produk Riyan Farm yang unik dan kualitasnya yang terjaga (W3, T1).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa Riyan Farm memiliki potensi yang signifikan dalam pengembangan *urban farming* melalui usahatani hidroponik berbasis kemandirian ekonomi lokal di Kota Serang. Meskipun Riyan Farm memiliki kekuatan dalam lokasi usaha, orientasi profit yang berbasis kemandirian ekonomi lokal, inovasi, dan teknologi dalam pengembangan hidroponik, namun juga dihadapkan pada beberapa tantangan seperti biaya produksi awal yang tinggi, fluktuasi harga bahan baku, serta persaingan dan risiko kerusakan produk.

Strategi yang disarankan dalam pengembangan *urban farming* di Kota Serang melalui Usahatani Hidroponik, dengan memanfaatkan kekuatan internal untuk memaksimalkan peluang eksternal, seperti memanfaatkan lokasi strategis dan meningkatkan kualitas produk untuk tetap bersaing di pasar. Selain itu, Riyan Farm perlu mencari sumber pendanaan alternatif untuk mengatasi kendala biaya produksi awal dan akses modal terbatas, serta mengimplementasikan manajemen yang efektif terhadap fluktuasi harga bahan baku. Pengurangan risiko kerusakan produk dan peningkatan strategi pemasaran juga menjadi kunci untuk menghadapi persaingan produk sejenis.

Penelitian ini memberikan perumusan strategi dalam mengembangkan *urban farming* melalui usahatani hidroponik dengan fokus pada kemandirian ekonomi lokal. Rekomendasi yang diberikan dapat membantu pelaku usaha dalam mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada dalam mengembangkan usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Austin, T., & Marleni, M. (2021). Implementasi Program Kampung Iklim: Urban Farming Melalui Hidroponik Dan Budikdamber di Kelurahan Sialang Palembang. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(3), 96-104.
- Chaerunnisa, D. (2022). Strategi pemasaran daring (online) selada keriting hijau hidroponik pada UMKM Riyan Farm Serang, Banten. *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/68423%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/68423/1/DERISKA_CHAERUNNISA-FST.pdf
- Dewati, R., Anwar, M. F., & Harinta, Y. W. (2023). Efisiensi Dan Saluran Pemasaran Sayuran Di Komunitas Hidroponik Soloraya. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(2), 1260-1271. <http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i2.2728>
- Dwijatenaya, I. B. M. A., Damayanti, A., & Jainuddin, J. (2021). Pengembangan Usahatani Jagung Pipilan di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara: Pendekatan Analisis SWOT. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 4(3), 489-500. <https://doi.org/10.37637/ab.v4i3.802>.
- Ekawati, S. A. (2023). Urban Farming di Permukiman Pesisir untuk Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga. *JURNAL TEPAT: Teknologi Terapan untuk Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 201-215. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v6i1.382.
- Istiqomah, I., & Andriyanto, I. (2018). Analisis SWOT dalam Pengembangan Bisnis (Studi pada Sentra Jenang di Desa Kaliputu Kudus). *BISNIS: Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 5(2), 363-382. <http://dx.doi.org/10.21043/bisnis.v5i2.3019>

- Leonardo et al. (2021). Peranan Analisis SWOT Dalam Meningkatkan Daya Saing Pada Franchise Panganan Ringan Di Kota Semarang. Bandung: Media Sains Indonesia. <https://doi.org/10.52643/jir.v15i1.4123>
- Loho, A. E., Rengkung, L. R., & Mandei, J. R. (2023). Rekayasa Pengembangan Agribisnis Stroberi Organik Di Sulawesi Utara Dalam Era Agribisnis 4.0. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 19(1), 9 –. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.v19i1.45685>
- Maidiana, M. (2021). Penelitian survey. *ALACRITY: Journal of Education*, 20-29.
- 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 (Edisi Elektronik)*, 13(1), 15-31. <https://doi.org/10.32832/jm-uika.v13i1.5123>
- Pratiwi, Y., Darwis, D., Fitriani, E., Sutrisno, M. G., Citra Dewi, G., & Fathar Aulia, M. (2021). *Urban farming* Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Di Desa Kaliabang Tengah, Bekasi Utara. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021 (SNPPM-2021)*, 2021(18), 64–73. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm>
- Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian Tahap 1 (2023). Statistik Perusahaan Hortikultura dan Usaha Hortikultura Lainnya. Badan Pusat Statistik Indonesia 2022. *Katalog BPS: 4204013*
- Rangkuti, F. (2018). Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Saputro, G. C., Hendrarini, H., & Laily, D. W. (2024). *Strategi Pengembangan Usaha Sayur Hidroponik Pada “ Hidromill Farm ” Desa Prambon Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek*. 15(1).
- Statistik Hortikultura (2022). Badan Pusat Statistik Indonesia 2022. *Katalog: 5204003*
- Tando, E. (2019). Review : Pemanfaatan Teknologi Greenhouse Dan Hidroponik Sebagai Solusi Menghadapi Perubahan Iklim Dalam Budidaya Tanaman Hortikultura. *Buana Sains*, 19(1), 91. <https://doi.org/10.33366/bs.v19i1.1530>
- Harahap, M., Putra, Y. A., & Yunita, A. (2023). Pengembangan Agribisnis Tanaman Bawang Merah Di Desa Sukajadi Kecamatan Banda Mulia Kabupaten Aceh Tamiang. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 7(2), 131-143. <https://doi.org/10.30596/jasc.v7i2.16972>
- Hidayati, I. (2021). Urbanisasi dan Dampak Sosial di Kota Besar: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 7(2), 212-221. <http://dx.doi.org/10.23887/jiis.v7i2.40517>.
- Jafaruddin, N. (2021). Pemanfaatan Pekarangan Rumah dengan Bercocok Tanam Melalui Metode Hidroponik. *Jurnal AbdiMU (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 64-69. <https://doi.org/10.32627/abdimu.v1i2.383>.
- Widiati, S., & Azkia, L. I. (2023). Strategi Pengembangan Usaha Dan Peran Sertifikasi Halal Produk Pangan Lokal Umkm Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Tingkat Rumah Tangga. *Sebatik*, 27(1), 398–406. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i1.2275>.