

## **Strategi Pengembangan Bisnis Hidroponik PT MMG di Tengah Dinamika Pasar Sayuran Modern**

**Widodo<sup>1</sup>, Laily Fitria Sa'idatul Ni'mah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Email: [widodo@umy.ac.id](mailto:widodo@umy.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Email: [lailyfitria208@gmail.com](mailto:lailyfitria208@gmail.com)

**Abstract:** *The conversion of agricultural land in urban areas has led to decreased agricultural productivity, while public demand for healthy vegetables continues to rise. Hydroponic cultivation emerges as a strategic alternative to address land limitations and meet the needs of the modern market. This study aims to formulate a business development strategy for hydroponic vegetable farming at PT MMG, Sleman Regency. The research employed a descriptive quantitative approach using a case study method, with data collected through structured interviews, direct observation, and documentation. Data analysis was conducted using SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis, IFAS and EFAS matrix development, and strategy prioritization using the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM). The results indicate that the company is positioned in an aggressive quadrant, with the top priority strategy being the development of high economic value processed vegetable products. This study recommends that the company focus on product innovation, commodity diversification, and hydroponic training services as sustainable strategies to respond to market dynamics and increasing competition.*

**Keywords:** *Aggressive growth strategy; hydroponic vegetables; product diversification; SWOT and QSPM analysis; urban agriculture*

**Abstrak:** *Alih fungsi lahan pertanian di kawasan urban menyebabkan menurunnya produktivitas pertanian, sementara permintaan masyarakat terhadap sayuran sehat semakin meningkat. Budidaya hidroponik menjadi alternatif strategis untuk mengatasi keterbatasan lahan dan memenuhi kebutuhan pasar modern. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan bisnis sayuran hidroponik di PT MMG Kabupaten Sleman. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif deskriptif menggunakan studi kasus, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara terstruktur, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahapan SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), penyusunan matriks IFAS dan EFAS, serta pemilihan strategi prioritas menggunakan metode QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix). Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi perusahaan berada dalam kuadran agresif, dengan strategi prioritas berupa pengembangan produk baru berbasis olahan sayuran bernilai ekonomi tinggi. Penelitian ini merekomendasikan agar perusahaan memfokuskan pengembangan pada inovasi produk, diversifikasi komoditas, dan pelatihan hidroponik sebagai strategi berkelanjutan dalam menghadapi dinamika pasar dan persaingan..*

**Kata Kunci:** *analisis SWOT dan QSPM; diversifikasi produk; pertanian perkotaan; sayuran hidroponik; strategi agresif.*

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan jumlah penduduk di wilayah urban dan sub-urban seperti Kabupaten Sleman, Yogyakarta, berdampak pada menyempitnya lahan pertanian akibat alih fungsi menjadi kawasan permukiman (Wibisono & Yeni Widowaty, 2023). Sementara itu, permintaan masyarakat terhadap konsumsi sayuran sehat dan bebas pestisida semakin meningkat, seiring dengan kesadaran terhadap pola hidup sehat (Chikte, Kopta, Psota, Arizmendi, & Chwil, 2024). Untuk memenuhi permintaan tersebut, diusahakan sayuran dengan sistem hidroponik sebagai menjadi alternatif yang menjanjikan karena mampu memanfaatkan lahan sempit secara efisien, menghasilkan produk berkualitas tinggi, dan ramah lingkungan (Radinka et al., 2023). Hidroponik tidak hanya menjawab tantangan keterbatasan lahan, tetapi juga membuka peluang usaha agribisnis yang berorientasi pada kebutuhan pasar modern (Nasution, 2018).

PT MMG adalah perusahaan yang bergerak di bidang budidaya sayuran hidroponik di Sleman. Dengan lahan produksi seluas 1.450 m<sup>2</sup> dan dukungan fasilitas greenhouse, perusahaan ini mampu menghasilkan sayuran seperti selada hijau dengan sistem tanam berbasis teknologi modern. Namun demikian, perusahaan menghadapi tantangan dalam menjaga stabilitas produksi dan pemasaran. Gangguan iklim, serangan hama, terbatasnya variasi produk, dan kurangnya sistem distribusi menjadi hambatan dalam pengembangan usaha. Akibatnya, terjadi

fluktuasi panen dan penurunan omset yang berkelanjutan.

Dalam kondisi seperti ini, diperlukan strategi pengembangan bisnis yang tepat untuk memastikan keberlanjutan usaha dan meningkatkan daya saing di pasar (Amang, Mulyadi, & Utama, 2023). Strategi tersebut harus mempertimbangkan kondisi internal perusahaan seperti sumber daya, teknologi, dan manajemen, serta faktor eksternal seperti tren pasar, persaingan, dan kondisi lingkungan. Analisis strategi melalui pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) (Naufarizal & Adi, 2024) menjadi alat yang relevan untuk merumuskan langkah-langkah strategis berbasis data dan kondisi nyata perusahaan.

Pendekatan SWOT dan QSPM telah banyak digunakan dalam perumusan strategi pengembangan agribisnis, termasuk usaha hidroponik, namun hasilnya masih cenderung deskriptif dan belum banyak mengaitkan strategi pengembangan usaha dengan diversifikasi produk, penciptaan nilai tambah, serta penguatan daya saing bisnis (Amiruddin, Andesta, & Widyaningrum, 2020; Gurel & Tat, 2017; Nasution, 2018)

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik di PT MMG, serta menyusun strategi pengembangan bisnis berdasarkan hasil analisis SWOT dan menentukan strategi prioritas menggunakan metode QSPM. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi strategis

bagi PT MMG dan pelaku usaha hidroponik lainnya dalam meningkatkan keberhasilan dan keberlanjutan bisnis mereka di tengah tantangan sektor pertanian modern.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pertanian Urban dan Tantangannya**

Pertanian urban merupakan bentuk adaptasi sistem pertanian yang dikembangkan di wilayah perkotaan dan peri-urban, sebagai respons terhadap keterbatasan lahan dan meningkatnya kebutuhan pangan lokal (Pamungkas, 2023). Kegiatan pertanian lokal ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan tetapi juga memiliki nilai ekologis, sosial, dan ekonomi, khususnya dalam konteks ketahanan pangan perkotaan (Gea, Zandrato, Telaumbanua, & Ndraha, 2025). Dalam praktiknya, pertanian urban dapat dilakukan di halaman rumah, atap gedung, hingga lahan sempit menggunakan teknologi seperti hidroponik, aeroponik, dan vertikultur. Transformasi ini menunjukkan bahwa pertanian modern dapat diintegrasikan dengan lingkungan urban yang padat dengan didukung oleh inovasi teknologi dan pola pikir kewirausahaan yang kuat. Pertanian urban juga menghadapi berbagai tantangan lain (Sinaga, Kurniawan, & Kusumawati, 2022) meliputi keterbatasan akses terhadap air bersih, tingginya biaya investasi awal untuk teknologi pertanian modern, serta minimnya dukungan kebijakan yang berpihak pada petani urban skala kecil.

Kendati menghadapi banyak tantangan, pertanian urban tetap memiliki prospek cerah dalam mendukung sistem pangan

lokal dan menciptakan peluang usaha baru (Pamungkas, 2023). Inovasi teknologi seperti sistem hidroponik memungkinkan budidaya sayuran secara intensif tanpa bergantung pada luas lahan. Model ini juga menarik minat masyarakat urban yang ingin memproduksi pangan secara mandiri ataupun memulai bisnis pertanian berbasis keberlanjutan (Novianty, Yusuf, & Mauladi, 2023; Sinaga et al., 2022). Oleh karena itu, studi terkait strategi pengembangan usaha pertanian urban menjadi penting untuk menjawab kebutuhan pasar sekaligus mengatasi keterbatasan struktural yang dihadapi pelaku usaha di sektor ini.

### **Budidaya Sayuran Hidroponik**

Hidroponik merupakan salah satu teknologi budidaya pertanian modern yang memungkinkan tanaman tumbuh tanpa menggunakan tanah sebagai media utama. Sistem ini memanfaatkan air yang diperkaya dengan nutrisi sebagai media tanam, sehingga efisien dalam penggunaan lahan dan air (Prastio, 2015). Budidaya hidroponik sangat cocok dikembangkan di wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan, karena dapat dilakukan dalam skala kecil maupun besar, baik di pekarangan rumah, atap bangunan, maupun dalam greenhouse (Susilawati, 2019). Sayuran seperti selada, kangkung, bayam, dan sawi merupakan komoditas yang umum dibudidayakan dengan sistem ini karena memiliki siklus tanam yang relatif pendek dan permintaan pasar yang tinggi.

Keunggulan utama hidroponik dibanding sistem konvensional terletak pada efisiensi produksi dan kualitas hasil panen. Tanaman hidroponik cenderung tumbuh lebih cepat, bebas dari kontaminasi tanah, serta memerlukan lebih sedikit pestisida karena minimnya serangan hama tanah (Marnando, Widayanti, Septilia, Hasanah, & Sinensis, 2021). Selain itu, kontrol yang presisi terhadap pemberian nutrisi memungkinkan petani memperoleh hasil panen yang seragam dan berkualitas tinggi (Wahyuni, 2017). Namun, di sisi lain, sistem ini juga memiliki tantangan, seperti kebutuhan modal awal yang relatif tinggi, ketergantungan pada teknologi, dan kepekaan tanaman terhadap perubahan suhu atau kesalahan teknis dalam pengaturan nutrisi dan pH.

Dalam konteks agribisnis, hidroponik menjadi peluang usaha yang semakin menjanjikan, khususnya di kalangan masyarakat urban yang mengutamakan produk sehat dan segar. Konsumen mulai beralih ke sayuran hidroponik karena dinilai lebih bersih, aman dikonsumsi, dan tahan lama. Selain memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga, produk hidroponik juga banyak dibutuhkan oleh restoran, hotel, dan supermarket (Setyarini, Arianti, & Retnaningsih, 2024). Oleh karena itu, pengembangan usaha hidroponik memerlukan pendekatan bisnis yang matang, mulai dari pemilihan komoditas, sistem budidaya, pengendalian mutu, hingga strategi pemasaran yang efektif agar dapat bersaing di pasar yang kompetitif.

### **Teori Manajemen Strategis**

Manajemen strategis merupakan proses perumusan, implementasi, dan evaluasi keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi mencapai tujuan jangka panjang secara efektif dan adaptif terhadap perubahan lingkungan bisnis. Dalam konteks agribisnis, manajemen strategis menjadi penting karena sektor pertanian menghadapi dinamika pasar, perubahan preferensi konsumen, perkembangan teknologi, serta ketidakpastian lingkungan yang dapat memengaruhi keberlanjutan usaha. Melalui pendekatan manajemen strategis, perusahaan dapat mengidentifikasi posisi kompetitifnya, memanfaatkan sumber daya internal secara optimal, serta merespons peluang dan ancaman eksternal secara lebih sistematis (David & David, 2017).

Salah satu prinsip utama dalam manajemen strategis adalah kesesuaian antara kondisi internal perusahaan dengan lingkungan eksternal yang dihadapi. Keunggulan kompetitif suatu usaha ditentukan oleh kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan kekuatan internal untuk menangkap peluang pasar sekaligus meminimalkan kelemahan dan ancaman yang ada. Dalam usaha agribisnis modern seperti hidroponik, strategi pengembangan usaha tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi juga mencakup inovasi produk, efisiensi operasional, penguatan jaringan pemasaran, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan pasar (Wheelen, Hunger, Hoffman, & Bamford, 2018).

Pendekatan manajemen strategis juga menekankan pentingnya pengambilan keputusan berbasis analisis lingkungan bisnis yang terukur dan sistematis. Oleh karena itu, berbagai alat analisis strategis seperti SWOT dan QSPM digunakan untuk membantu perusahaan merumuskan alternatif strategi serta menentukan prioritas kebijakan yang paling sesuai dengan kondisi usaha. Penggunaan pendekatan ini memungkinkan perusahaan agribisnis menyusun strategi pengembangan yang lebih rasional, terarah, dan kompetitif dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin dinamis (Rangkuti, 2000).

#### **Analisis SWOT dan Metode QSPM**

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan alat manajerial yang digunakan secara luas untuk mengevaluasi posisi strategis suatu organisasi atau usaha. Metode ini membantu dalam mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang memengaruhi kelangsungan dan pertumbuhan suatu usaha. Menurut (Gurel & Tat, 2017), analisis SWOT memberikan gambaran menyeluruh terhadap kondisi organisasi sehingga dapat dijadikan dasar dalam merumuskan strategi pengembangan yang realistis dan tepat sasaran. Dalam konteks agribisnis, SWOT sangat penting untuk menyesuaikan strategi usaha dengan dinamika pasar, perubahan teknologi, dan tantangan lingkungan (Nurjanah, Nurhayati, & Ramadanti, 2022; Susanawati, Fauzan, & Widodo, 2020).

Meskipun analisis SWOT bersifat deskriptif, metode ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk menghasilkan keputusan yang lebih terukur melalui *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM). QSPM merupakan alat analisis kuantitatif yang dirancang untuk mengevaluasi dan memprioritaskan berbagai alternatif strategi berdasarkan bobot dan skor faktor SWOT yang telah diidentifikasi sebelumnya. Keunggulan QSPM terletak pada kemampuannya dalam membantu manajer memilih strategi terbaik secara objektif, karena prosesnya melibatkan penghitungan nilai total daya tarik (*Total Attractiveness Score*) dari setiap alternatif strategi (Putri, Astuti, & Putri, 2014). QSPM juga memberikan transparansi dalam pengambilan keputusan karena setiap langkahnya bersifat sistematis dan dapat diuji ulang.

Dalam studi agribisnis, integrasi antara analisis SWOT dan QSPM telah banyak diterapkan untuk merumuskan strategi pengembangan yang berbasis data dan kondisi lapangan. Penelitian oleh (Amiruddin et al., 2020) menunjukkan bahwa kombinasi kedua metode ini efektif dalam merancang strategi bisnis berbasis keunggulan kompetitif dan realitas pasar. Pendekatan ini tidak hanya digunakan oleh perusahaan besar, tetapi juga sangat relevan diterapkan pada usaha kecil dan menengah seperti usaha sayuran hidroponik. Dengan memahami faktor-faktor strategis internal dan eksternal secara menyeluruh serta menentukan prioritas strategi yang paling memungkinkan, pelaku usaha dapat merumuskan kebijakan pengembangan yang

berkelanjutan dan adaptif terhadap tantangan industri agribisnis saat ini.

### **Strategi Pengembangan Usaha Agribisnis**

Strategi pengembangan usaha merupakan proses penting dalam manajemen bisnis yang bertujuan untuk menciptakan pertumbuhan, meningkatkan daya saing, serta mempertahankan eksistensi usaha di tengah dinamika pasar (Amang et al., 2023). Dalam konteks agribisnis, strategi pengembangan usaha berperan dalam mengoptimalkan potensi sumber daya internal dan merespons perubahan lingkungan eksternal secara adaptif. Strategi tidak hanya berfungsi sebagai panduan jangka panjang bagi perusahaan, tetapi juga menjadi alat untuk mengelola sumber daya secara efisien dalam menghadapi tantangan seperti fluktuasi pasar, perubahan regulasi, dan kemajuan teknologi (Fatmawati & Atsyad, 2023).

Dalam menyusun strategi pengembangan, diperlukan pemahaman terhadap faktor internal seperti kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*), serta faktor eksternal berupa peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) (Amang et al., 2023). Analisis SWOT menjadi salah satu alat yang banyak digunakan untuk merumuskan strategi dengan pendekatan situasional. Identifikasi posisi usaha dalam matriks SWOT memungkinkan manajemen merancang strategi yang sesuai, seperti strategi agresif, defensif, diversifikasi, atau turn around strategy. Untuk menghasilkan keputusan yang lebih terarah, pendekatan kuantitatif seperti *Quantitative Strategic Planning*

*Matrix* (QSPM) dapat digunakan untuk menilai prioritas strategi berdasarkan bobot dan skor masing-masing faktor.

Dalam agribisnis hortikultura modern seperti usaha hidroponik, strategi pengembangan tidak hanya berfokus pada aspek produksi, tetapi juga mencakup diversifikasi produk, perluasan jaringan pemasaran, dan peningkatan kualitas layanan. Perusahaan yang mampu menyesuaikan strateginya dengan kondisi pasar, teknologi, dan preferensi konsumen akan memiliki peluang lebih besar untuk berkembang secara berkelanjutan (Zamzam, Salim, & Rahim, 2023). Oleh karena itu, kajian terhadap strategi pengembangan usaha menjadi penting sebagai dasar dalam pengambilan keputusan manajerial yang tepat, terutama bagi pelaku usaha hidroponik yang beroperasi di wilayah dengan keterbatasan sumber daya dan persaingan yang tinggi.

## **METODOLOGI**

Pendekatan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif (Djaali, 2020) dengan studi kasus pada PT MMG, yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor internal dan eksternal perusahaan dalam rangka merumuskan strategi pengembangan bisnis sayuran hidroponik. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur kepada seluruh pihak yang berperan penting dalam operasional perusahaan, yaitu pemilik, manajer produksi, keuangan, dan pemasaran, serta dilengkapi dengan observasi langsung dan dokumen pendukung. Analisis dilakukan dengan pendekatan SWOT untuk mengkaji

kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, yang kemudian dilanjutkan dengan metode QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) guna menentukan alternatif strategi yang paling tepat berdasarkan penilaian kuantitatif terhadap faktor-faktor strategis tersebut (Fatimah, 2020). Pendekatan ini memungkinkan peneliti merumuskan strategi bisnis yang relevan, sistematis, dan berbasis data aktual kondisi perusahaan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur kepada pemilik, manajer produksi, staf pemasaran, staf keuangan, dan konsultan kebun. Wawancara ini dilakukan dengan panduan kuesioner yang disusun berdasarkan indikator SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk menggali informasi mendalam mengenai kondisi internal (IFAS) dan eksternal (EFAS) perusahaan. Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap proses produksi, manajemen usaha, dan fasilitas penunjang untuk memperkuat validitas data. Data sekunder diperoleh dari dokumen internal perusahaan, seperti profil usaha, laporan penjualan, struktur organisasi. Kedua jenis data ini digunakan secara komplementer untuk menyusun matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*) (Mujito, 2023).

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu

tahap input, tahap pencocokan, dan tahap pengambilan keputusan, yang masing-masing menggunakan metode analisis strategis terstruktur. Tahap Input (Analisis SWOT, yaitu Menyusun matriks IFAS dan EFAS). Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi dan menilai faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman) perusahaan. Faktor-faktor tersebut disusun dalam dua matriks, yaitu (i) Matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) untuk mengevaluasi kekuatan dan kelemahan, dan (ii) Matriks EFAS (*External Factor Analysis Summary*) untuk mengevaluasi peluang dan ancaman. Masing-masing faktor diberikan bobot 0 jika sangat tidak penting sampai dengan 1 jika sangat penting berdasarkan tingkat kepentingannya, dan rating 1 kondisi perusahaan sangat sangat tidak mendukung sampai 4 jika sangat kondusif berdasarkan kondisi aktual perusahaan. Nilai bobot dikalikan rating untuk memperoleh skor.

Berdasarkan hasil IFAS dan EFAS, peneliti menyusun matriks SWOT yang memadukan faktor internal dan eksternal untuk merumuskan empat alternatif strategi, yaitu (i) Strategi S-O (memanfaatkan kekuatan untuk menangkap peluang), (ii) Strategi W-O (mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang), (iii) Strategi S-T (memanfaatkan kekuatan untuk menghadapi ancaman), dan (iv) Strategi W-T (meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman). Tujuan tahap ini adalah menghasilkan beberapa opsi strategi pengembangan usaha yang layak dipertimbangkan (Fatimah, 2020).

Alternatif strategi yang diperoleh dari analisis SWOT kemudian dievaluasi menggunakan metode QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*). Dalam metode ini, setiap strategi diberi skor 1 jika sangat tidak menarik sampai 4 jika sangat menarik) berdasarkan tingkat daya tariknya (*Total Attractiveness Score/TAS*) terhadap masing-masing faktor strategis. TAS diperoleh dari wawancara kepada konsultan kebun. Strategi dengan skor tertinggi dianggap sebagai strategi prioritas yang paling rasional dan layak diterapkan oleh perusahaan dalam pengembangan usaha sayuran hidroponik (Mujito, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Situasi Internal dan Eksternal Perusahaan

PT MMG merupakan perusahaan agribisnis yang bergerak di bidang budidaya sayuran hidroponik dan berlokasi di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Perusahaan ini mulai beroperasi sejak dua tahun lalu dan mengembangkan usaha di atas lahan seluas 1.450 m<sup>2</sup> yang dilengkapi dengan fasilitas greenhouse modern. Sistem budidaya yang digunakan berbasis hidroponik dengan media tanam seperti *rockwool*, dan didukung oleh peralatan irigasi serta nutrisi tanaman yang terkontrol. Komoditas utama yang dibudidayakan adalah selada hijau, yang dipanen secara berkala dan dipasarkan kepada berbagai segmen konsumen, termasuk distributor sayur, reseller, hingga end-user seperti rumah tangga dan restoran.

Dalam kegiatan operasionalnya, PT MMG memiliki tiga divisi utama, yaitu

divisi pemasaran, divisi operasional kebun, dan divisi keuangan. Perusahaan juga melibatkan konsultan ahli dalam pengelolaan teknis tanaman guna menjamin kualitas produk. Meskipun memiliki potensi produksi yang cukup tinggi dengan rata-rata 35–60 kg per hari, perusahaan masih menghadapi beberapa kendala seperti penurunan hasil panen akibat gangguan cuaca dan hama, serta keterbatasan pada variasi produk dan sistem distribusi.

Gambaran internal PT MMG mencakup kekuatan dan kelemahan yang dimiliki perusahaan dalam menjalankan usaha budidaya sayuran hidroponik. Dari sisi kekuatan (*strengths*), perusahaan memiliki modal yang mencukupi untuk operasional harian, lahan produksi yang luas dengan greenhouse seluas 1.450 m<sup>2</sup>, serta dukungan teknologi modern dalam sistem irigasi dan pengaturan nutrisi tanaman. Selain itu, perusahaan juga menggunakan benih unggul yang menjamin kualitas hasil panen, dan melibatkan konsultan ahli untuk memberikan arahan teknis terkait pengelolaan tanaman. Faktor-faktor ini menjadi keunggulan utama dalam menjaga konsistensi dan kualitas produksi.

Namun demikian, PT MMG juga memiliki sejumlah kelemahan (*weaknesses*) yang dapat menghambat pengembangan usaha. Di antaranya adalah belum tersedianya standar mutu produk yang baku, sehingga kualitas hasil panen belum dikontrol secara optimal. Selain itu, manajemen perusahaan masih lemah, terutama dalam hal perencanaan jangka panjang dan pemasaran. Produk yang

ditawarkan juga masih terbatas, yaitu hanya selada hijau, tanpa diversifikasi komoditas lain yang sebenarnya diminati pasar. Kelemahan lainnya adalah tidak tersedianya fasilitas distribusi internal, sehingga pengiriman produk masih tergantung pada pihak luar atau sistem manual yang kurang efisien. Aspek-aspek internal inilah yang menjadi fokus utama untuk disusun strategi pengembangan yang tepat.

Gambaran kondisi eksternal PT MMG mencakup peluang dan ancaman yang berasal dari lingkungan di luar perusahaan dan memengaruhi keberlanjutan usahanya. Dari sisi peluang (*opportunities*), perusahaan berada di tengah tren meningkatnya permintaan pasar terhadap sayuran segar dan sehat, khususnya yang ditanam secara hidroponik. Hal ini sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan konsumsi pangan bebas pestisida dan ramah lingkungan. Selain itu, PT MMG memiliki peluang untuk menjalin kerja sama atau kontrak dengan klien tetap, termasuk restoran, kafe, dan distributor. Minat masyarakat terhadap pelatihan budidaya hidroponik juga menjadi potensi tambahan, karena perusahaan bisa mengembangkan layanan pelatihan berbasis pengalaman

langsung di kebun. Input produksi seperti benih, nutrisi, dan media tanam juga tersedia dengan mudah di pasaran, sehingga tidak menjadi kendala dalam proses budidaya.

Di sisi lain, perusahaan menghadapi sejumlah ancaman (*threats*) yang perlu diantisipasi. Salah satunya adalah tingginya tingkat persaingan dengan perusahaan hidroponik lain di wilayah Sleman dan sekitarnya, yang menawarkan produk serupa. Selain itu, fluktuasi harga sayuran di pasar juga menjadi tantangan karena dapat memengaruhi margin keuntungan. Produk sayuran konvensional (non-hidroponik) yang berharga lebih murah turut menjadi pesaing yang cukup signifikan, terutama bagi konsumen yang sensitif terhadap harga. Kondisi iklim yang tidak stabil, seperti suhu tinggi dan kelembaban ekstrem, juga dapat mengganggu pertumbuhan tanaman hidroponik yang sensitif. Ditambah lagi dengan serangan hama dan penyakit, yang meskipun lebih minim dibandingkan pertanian konvensional, tetap dapat menyebabkan penurunan hasil panen jika tidak ditangani dengan baik. Kombinasi antara peluang besar dan tantangan serius ini menuntut perusahaan untuk merumuskan strategi yang adaptif dan berkelanjutan.

**Tabel 1. Matriks IFAS dan EFAS pada PT MMG Kabupaten Sleman**

| <b>Kekuatan (<i>Strenght</i>)</b>                    | <b>Bobot</b> | <b>Rating</b> | <b>Skor</b> |
|------------------------------------------------------|--------------|---------------|-------------|
| S1. Memiliki modal yang mencukupi                    | 0,11         | 3             | 0,33        |
| S2. Memiliki lahan yang luas untuk produksi          | 0,14         | 4             | 0,56        |
| S3. Adanya konsultan ahli yang terpercaya            | 0,10         | 3             | 0,30        |
| S4. Benih yang digunakan merupakan benih unggul      | 0,14         | 4             | 0,56        |
| S5. Menggunakan teknologi moderen                    | 0,11         | 3             | 0,33        |
| <b>Jumlah</b>                                        | <b>0,60</b>  |               | <b>2,08</b> |
| <b>Kelemahan (<i>Weakness</i>)</b>                   |              |               |             |
| W1. Belum ada mekanisme mengenai standar mutu produk | 0,07         | 4             | 0,28        |
| W2. Manajemen yang lemah                             | 0,10         | 3             | 0,30        |
| W3. Tidak tersedia fasilitas disribusi               | 0,10         | 3             | 0,30        |

**Widodo, Ni'mah**

|                                                                  |             |   |             |
|------------------------------------------------------------------|-------------|---|-------------|
| W4. Produk yang ditawarkan hanya 1 yaitu selada                  | 0,13        | 1 | 0,13        |
| <b>Jumlah</b>                                                    | <b>0,40</b> |   | <b>1,01</b> |
| <b>Peluang (<i>Opportunity</i>)</b>                              |             |   |             |
| O1. Banyak permintaan pasar untuk produk segar                   | 0,13        | 4 | 0,52        |
| O2. Ada kesempatan untuk adanya perjanjian kontrak dengan client | 0,11        | 3 | 0,33        |
| O3. Banyak masyarakat yang berminat belajar sayuran hidroponik   | 0,11        | 4 | 0,44        |
| O4. Input-input tersedia secara mudah                            | 0,07        | 2 | 0,14        |
| <b>Jumlah</b>                                                    | <b>0,42</b> |   | <b>1,43</b> |
| <b>Ancaman (<i>Threat</i>)</b>                                   |             |   |             |
| T1. Banyak perusahaan pesaing dengan produk yang sama            | 0,09        | 2 | 0,18        |
| T2. Harga sayuran yang berfluktuasi                              | 0,12        | 3 | 0,36        |
| T3. Sayuran non hidroponik memiliki harga yang lebih murah       | 0,11        | 2 | 0,22        |
| T4. Iklim yang tidak sesuai                                      | 0,14        | 1 | 0,14        |
| T5. Sering terjadi serangan hama dan penyakit                    | 0,12        | 4 | 0,48        |
| <b>Jumlah</b>                                                    | <b>0,58</b> |   | <b>1,38</b> |

Hasil analisis IFAS pada Tabel 1 menunjukkan bahwa faktor kekuatan perusahaan mendominasi dengan skor total sebesar 2,08, sedangkan faktor kelemahan memiliki skor lebih rendah, yaitu 1,01. Hal ini menunjukkan bahwa secara internal PT MMG memiliki lebih banyak potensi positif dibandingkan hambatan internal. Kekuatan utama perusahaan terletak pada ketersediaan lahan yang luas (skor 0,56) dan penggunaan benih unggul (skor 0,56), yang mendukung produksi sayuran hidroponik berkualitas tinggi dan berkesinambungan.

Ketersediaan lahan produksi yang luas merupakan salah satu kekuatan utama PT MMG karena memberikan fleksibilitas dalam meningkatkan kapasitas produksi, melakukan diversifikasi komoditas, serta mengakomodasi ekspansi usaha di masa mendatang. Dalam agribisnis hortikultura, skala lahan yang memadai memungkinkan perusahaan mencapai efisiensi operasional yang lebih baik dan merespons peningkatan permintaan pasar secara lebih cepat. Selain itu, penggunaan benih unggul memberikan keunggulan kompetitif melalui peningkatan

produktivitas, keseragaman kualitas hasil panen, serta kemampuan adaptasi tanaman terhadap kondisi budidaya tertentu. Benih unggul juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas produk yang menjadi faktor penting dalam memenuhi preferensi konsumen terhadap sayuran segar dan berkualitas tinggi.

Di sisi lain, kelemahan utama yang menonjol adalah manajemen yang lemah (skor 0,30) dan ketiadaan fasilitas distribusi (skor 0,30), yang dapat menghambat efisiensi operasional dan pertumbuhan bisnis. Meskipun perusahaan telah memiliki struktur organisasi yang terdiri atas direktur serta manajer keuangan, produksi, dan pemasaran, skala usaha yang relatif kecil yang menyebabkan fungsi manajerial belum berjalan secara maksimal.

Untuk faktor eksternal, skor EFAS menunjukkan peluang sebesar 1,43 dan ancaman sebesar 1,38. Perbedaan skor yang relatif kecil ini mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki peluang pasar yang cukup baik, namun harus waspada terhadap ancaman yang hampir seimbang

kekuatannya. Permintaan pasar terhadap produk segar menjadi peluang terbesar (skor 0,52), diikuti dengan minat masyarakat terhadap pelatihan hidroponik (skor 0,44).

Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konsumsi pangan sehat dan aman telah mendorong pertumbuhan permintaan sayuran segar berkualitas tinggi di berbagai negara. Konsumen semakin memperhatikan aspek keamanan pangan, kandungan nutrisi, dan keberlanjutan proses produksi dalam keputusan pembelian produk hortikultura. Tren ini memberikan peluang yang besar bagi pengembangan usaha sayuran hidroponik karena sistem budidaya tersebut mampu menghasilkan produk yang memenuhi tuntutan kualitas dan keamanan pangan modern (Chikte et al., 2024).

Sementara itu, ancaman yang paling besar berasal dari serangan hama dan penyakit (skor 0,48) dan fluktuasi harga pasar (skor 0,36), yang dapat berdampak langsung terhadap stabilitas produksi dan pendapatan perusahaan. Serangan hama dan penyakit menjadi ancaman penting bagi PT MMG karena dapat menurunkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Meskipun budidaya hidroponik relatif lebih terlindungi dibanding sistem konvensional, gangguan organisme pengganggu tetap berpotensi menyebabkan kerugian ekonomi

melalui peningkatan biaya pengendalian dan penurunan hasil produksi (Susilawati, 2019). Fluktuasi harga pasar merupakan risiko eksternal yang dapat memengaruhi stabilitas pendapatan perusahaan. Perubahan harga dipengaruhi oleh dinamika penawaran dan permintaan, kondisi musim, serta persaingan pasar. Ketidakstabilan harga dapat menurunkan margin keuntungan sehingga perusahaan perlu menerapkan strategi pemasaran dan diversifikasi produk yang tepat (Downey & Erickson, 2010).

### **Analisis Strategi Pengembangan Usaha Perusahaan**

Secara keseluruhan, posisi PT MMG berdasarkan hasil IFAS dan EFAS berada dalam kondisi agresif (kuadran I SWOT), yaitu situasi di mana kekuatan internal perusahaan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk merebut peluang eksternal yang tersedia. Oleh karena itu, strategi yang perlu dikembangkan adalah strategi agresif seperti pengembangan produk baru berbasis nilai tambah, diversifikasi produk, dan optimalisasi kapasitas produksi dengan teknologi modern. Temuan ini sejalan dengan hasil analisis QSPM pada Tabel 2 yang merekomendasikan strategi prioritas berupa pengembangan produk baru yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

**Tabel 2. Matriks QSPM di PT MMG Kabupaten Sleman**

| Keterangan Strategi |                                                                      | Skor |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| 1.                  | S1,S4,T1,T2,T3: Mengembangkan produk olahan sayuran                  | 1,65 |
| 2.                  | S2,S3,S5,O3: Mengadakan pelatihan hidroponik dengan narasumber ahli. | 1,63 |
| 3.                  | W1,W4,O1,O4: Meningkatkan standar mutu produksi                      | 1,63 |
| 4.                  | S1,S5,T4,T5: Meningkatkan produktivitas dengan teknologi             | 1,28 |
| 5.                  | W1,W4,T1: Membuat harga lebih murah dibanding dengan perusahaan lain | 0,98 |
| 6.                  | W3,T2,T3: Menyediakan fasilitas distribusi dan penyimpanan produk    | 0,88 |
| 7.                  | W2,O2: Meningkatkan kontrak kerja dengan klient.                     | 0,63 |

Hasil analisis QSPM pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari beberapa alternatif strategi yang dirumuskan berdasarkan kombinasi faktor SWOT, strategi dengan *Total Attractiveness Score* (TAS) tertinggi adalah mengembangkan produk baru yang memiliki nilai ekonomi tinggi dengan mengolah sayuran, dengan skor 1,65. Strategi ini memanfaatkan kekuatan internal seperti modal yang mencukupi (S1), benih unggul (S4), dan didorong oleh adanya ancaman dari pesaing dan fluktuasi harga (T1, T2, T3). Pilihan ini merefleksikan kebutuhan PT MMG untuk tidak hanya mengandalkan penjualan sayuran mentah, tetapi juga untuk menciptakan produk olahan bernilai tambah (Hapsari, Djuwendah, & Karyani, 2008), seperti salad siap saji, jus sayur, atau makanan sehat berbahan dasar hidroponik. Produk ini merupakan produk dengan kualitas premium yang diharapkan mampu membuka pasar yang lebih luas (Fitriani, Darmayanti, Nasikah, Lelawati, & Ali, 2024). Upaya ini dapat memperluas pasar, meningkatkan margin keuntungan, dan mengurangi ketergantungan (Monoarfa, Chalil, & Taqwa, 2015) terhadap pasar sayuran segar yang fluktuatif. Strategi pengembangan produk

olahan sayuran merupakan strategi pengembangan produk baru untuk meningkatkan nilai yang ditawarkan pada pasar yang sudah ada (David & David, 2017). Strategi ini memungkinkan perusahaan meningkatkan daya saing dan mengurangi ketergantungan pada penjualan sayuran segar yang rentan terhadap fluktuasi harga pasar.

Strategi berikutnya dengan skor hampir sama adalah mengadakan pelatihan hidroponik (Melisa, Fitriyeni, Hidayati, Imania, & Anthonia, 2022) dengan narasumber ahli untuk masyarakat (skor 1,63) dan menambah jenis produksi (Khairani & Pratiwi, 2018) sesuai dengan kebutuhan konsumen dengan standar mutu yang lebih baik (skor 1,63). Strategi pelatihan hidroponik mengandalkan kekuatan seperti lahan luas (S2), adanya konsultan ahli (S3), serta peluang minat masyarakat untuk belajar hidroponik (O3). Strategi mengadakan pelatihan ini membuka jalur diversifikasi usaha melalui jasa pendidikan dan pelatihan, sehingga dapat menjadikan pendapatan perusahaan lebih bervariasi dan lebih stabil. Pelatihan hidroponik ini menarik calon pelanggan untuk meningkatkan kemampuan kewirausahaan (Tsuraya et al., 2021).

Strategi penyelenggaraan pelatihan hidroponik menunjukkan upaya PT MMG merupakan strategi diversifikasi horizontal, yaitu menambahkan produk atau layanan baru yang masih berkaitan dengan aktivitas bisnis utama dan ditujukan kepada kelompok pelanggan yang sama atau terkait (David & David, 2017). Melalui pelatihan hidroponik, perusahaan tidak hanya memperoleh sumber pendapatan tambahan, tetapi juga memperluas hubungan dengan konsumen serta memperkuat posisi usaha dalam ekosistem agribisnis hidroponik.

Sementara itu, strategi diversifikasi produk dan peningkatan mutu bertujuan memperbaiki kelemahan internal, khususnya belum adanya standar mutu produk (W1) dan produk yang hanya terbatas pada selada hijau (W4), sekaligus memanfaatkan peluang pasar yang membutuhkan variasi produk segar (O1). Penjaminan mutu yang baik akan meningkatkan kepercayaan konsumen dan pada akhirnya meningkatkan penjualan (Azizah & Dzirkulloh, 2022). Strategi peningkatan standar mutu produksi sejalan dengan strategi diferensiasi Porter, yaitu menciptakan keunggulan kompetitif melalui kualitas produk yang lebih baik dibandingkan pesaing (Porter, 1985). Penerapan standar mutu yang konsisten dapat meningkatkan kepercayaan konsumen dan memperkuat posisi PT MMG di pasar sayuran hidroponik.

Strategi lain yang juga diajukan namun dengan skor lebih rendah, seperti meningkatkan produktivitas (Ninasari,

Suwarno, & Suleyman, 2024) dengan pengaturan suhu dan pengendalian hama (1,28), membuat harga lebih murah dibanding pesaing (0,98), menyediakan fasilitas distribusi lebih banyak (0,88), dan meningkatkan manajemen untuk mendapatkan kontrak kerja dengan klien (0,63), tetap relevan, namun diprioritaskan setelah strategi utama di atas. Skor yang lebih rendah menunjukkan bahwa, meskipun penting, strategi-strategi tersebut tidak memberikan dampak daya tarik sebesar strategi pengembangan produk baru dan diversifikasi usaha (Fatmawati & Atsyad, 2023; Gurel & Tat, 2017)

Strategi peningkatan produktivitas merupakan upaya perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya yang dimiliki secara lebih efektif guna mendukung pertumbuhan usaha dan meningkatkan kinerja bisnis (David & David, 2017).

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa PT MMG memiliki kekuatan internal berupa ketersediaan lahan yang luas, penggunaan teknologi modern, benih unggul, dan dukungan tenaga ahli, yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat daya saing usaha hidroponiknya. Namun demikian, kelemahan dalam hal standar mutu produk, keterbatasan variasi komoditas, distribusi, dan manajemen perlu segera dibenahi agar tidak menghambat pengembangan usaha. Dari sisi eksternal, terdapat peluang yang besar berupa permintaan pasar yang meningkat

terhadap sayuran sehat dan peluang kerja sama dengan klien tetap, meskipun juga dihadapkan pada ancaman dari persaingan pasar, fluktuasi harga, serta gangguan iklim dan hama. Hasil analisis SWOT dan QSPM menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam posisi strategi agresif, yang artinya perusahaan memiliki kekuatan besar yang dapat digunakan untuk memanfaatkan peluang eksternal secara maksimal.

Strategi prioritas yang direkomendasikan adalah pengembangan produk baru berbasis olahan sayuran yang bernilai tambah, diikuti dengan penyelenggaraan pelatihan hidroponik dan diversifikasi komoditas dengan peningkatan standar mutu. Strategi ini dinilai paling efektif dalam memperluas pasar, meningkatkan pendapatan, serta menciptakan keberlanjutan usaha hidroponik di tengah tantangan persaingan dan perubahan lingkungan bisnis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amang, A., Mulyadi, M., & Utama, A. P. (2023). *Strategi Pengembangan Bisnis*. Yogyakarta: Sulus Pustaka.
- Amiruddin, M. H., Andesta, D., & Widyaningrum, D. (2020). Pendekatan Metode SWOT dan QSPM pada Strategi Pemasaran Produk Petis Udang. *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 1(4), 489–502.
- Azizah, S. M. L. N., & Dzikrulloh. (2022). Analisis manajemen mutu produk dan pelayanan dalam meningkatkan volume penjualan ditinjau dalam perspektif ekonomu syariah. *Jurnal Kaffa*, 1(3), 1–23.
- Chikte, T., Kopta, T., Psota, V., Arizmendi, J., & Chwil, M. (2024). A Comprehensive Review of Low- and Zero-Residue Pesticide Methods in Vegetable Production. *Agronomy*, 14(11), 2745. <https://doi.org/10.3390/agronomy14112745>
- David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic Management and Business Policy: Globalization, Innovation and Sustainability, Global Edition*.
- Djaali, H. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Downey, W. D., & Erickson, S. P. (2010). *Agribusiness Management* (4th ed.). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=4qrvAAAAMAAJ>
- Fatimah, F. N. D. (2020). *Teknik Analisis SWOT, Pedoman Menyusun Strategi yang Efektif & Efisien serta Cara Mengelola Kekuatan & Ancaman*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Fatmawati, & Atsyad, M. (2023). *Strategi Pengembangan Agribisnis*. Bandung: Widina Media Utama.
- Fitriani, Darmayanti, E. F., Nasikah, D., Lelawati, N., & Ali, K. (2024). Strategi pengembangan usaha guna meningkatkan volume penjualan pada UMKM Roti Cantik. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 18(2), 262–270.
- Gea, M. P., Zandrato, 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).
- Gurel, E., & Tat, M. (2017). SWOT Analysis: A Theoretical Review. *Journal of International Social Research*, 10(51), 994–1006. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>
- Hapsari, H., Djuwendah, E., & Karyani, T. (2008). Peningkatan Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Usaha Pengolahan Salak Manonjaya. *Agrikultura*, 19(3), 208–215. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v19i3.1005>
- Khairani, S., & Pratiwi, R. (2018). Peningkatan Omset Penjualan Melalui Diversifikasi Produk dan Strategi Promosi Pada UMKM Kerajinan Souvenir Khas Palembang. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 36–43. <https://doi.org/10.31960/caradde.v1i1.18>
- Marnando, U., Widayanti, W., Septilia, S., Hasanah, U., & Sinensis, A. R. (2021). Utilization of Home Yard for Lettuce Cultivation with a Hydroponic. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(1), 40–45. <https://doi.org/10.29303/jbt.v22i1.3196>
- Melisa, Fitriyeni, Hidayati, N., Imania, & Anthonia, S. (2022). Community Education Engagement Journal. *Community Education Engagement Journal*, 4(1), 77–83.
- Monoarfa, H., Chalil, & Taqwa, E. (2015). Strategi Peningkatan Nilai Tambah dan Pendapatan Nelayan Tangkap Berbasis Tepung Ikan untuk Meraih Potensi Pasar Pakan Ternak Unggas sebagai Upaya Mengurangi Ketergantungan Impor Tepung Ikan di Indonesia (Survey di Sentra Produksi Kabupaten Tojo Una-Una S. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(1).
- Mujito. (2023). *Manajemen Strategik dengan Pendekatan Analisis SWOT*. Banyumas: Wawasan Ilmu.
- Nasution, M. A. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Sayuran Hidroponik Di KUT Hidrotani Sejahtera. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 1(8), 307–315.
- Naufarizal, M. H., & Adi, A. N. (2024). Analisis Perencanaan Strategi Pengembangan Bisnis pada UMKM Menggunakan Pendekatan Analisis SWOT dan Matriks QSPM. *Jurnal Kewirausahaan Dan Inovasi*, 3(3), 673–680. <https://doi.org/10.21776/jki.2024.03.3.04>
- Ninasari, A., Suwarno, K., & Suleyman. (2024). Inovasi Teknologi Pertanian: Pengaruh Sistem Hidroponik terhadap Pertumbuhan Sayuran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 17090–17094.
- Novianty, A., Yusuf, M. N., & Mauladi, M. A. R. (2023). Dampak Ekonomi dan Lingkungan Pertanian Perkotaan. *MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 6(1), 131. <https://doi.org/10.52434/mja.v6i1.2537>
- Nurjanah, A. S., Nurhayati, P., & Ramadanti, A. (2022). Marketing Strategy Development for Green House Karamba Hydroponic

- Vegetables. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 19(1), 69–78. <https://doi.org/10.17358/jma.19.1.69>
- Pamungkas, P. B. (2023). *Urban Farming: Inovasi dalam Memenuhi Kebutuhan Pangan dan Membangun Kehidupan yang Lebih Sehat di Perkotaan*. Yogyakarta: UPY Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=cMytZQEACAAJ>
- Prastio, U. (2015). *Panen Sayuran Hidroponik Setiap Hari*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Putri, N. E., Astuti, R., & Putri, S. A. (2014). Perencanaan Strategi Pengembangan Restoran Menggunakan Analisis SWOT Dan Metode QSPM. *Jurnal Industri*, 3(2).
- Radinka, S., Zuhair, N., Nauli, G., Aulia, N., Mundi, C., & Yeninta, D. (2023). Peran mahasiswa dalam menjaga dan membudidayakan tanaman Hidroponik di jurusan PKK. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(1), 24–32. <https://doi.org/10.15294/jsi.v12i1.40810>
- Rangkuti, F. (2000). *Analisis swot teknik membedah kasus bisnis: reorientasi konsep perencanaan strategis untuk menghadapi abad 21*. Gramedia Pustaka Utama.
- Setyarini, A., Arianti, Y. S., & Retnaningsih, N. (2024). Consumer Preferences for Hydroponic Vegetables in Sebelas Maret Hydroponics Surakarta. *JURNAL AGROSAINS: Karya Kreatif Dan Inovatif*, 09(2), 62–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.31102/agrosains.2024.9.2>
- Sinaga, G. A. D., Kurniawan, Y., & Kusumawati, A. (2022). Urgensi komunitas, budaya lokal dan ketahanan pangan dalam gerakan urban farming di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 11(2), 337–351. <https://doi.org/10.23887/jish.v11i2.45041>
- Susanawati, Fauzan, M., & Widodo. (2020). A strategy for development of shallot Agribusiness Sub Terminal (STA) in Brebes. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 518(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/518/1/012048>
- Susilawati. (2019). *Dasar – Dasar Bertanam Secara Hidroponik*. Palembang: UNSRI Press.
- Tsuraya, V. A., Hidayatullah, L., Triani, D., Nubaidillah, Istiqomah, A. N., & Lusianingrum, F. P. W. (2021). Pelatihan Kewirausahaan Guna Menumbuhkan Minat Berwirausahaan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(5), 2583–2593.
- Wahyuni, E. S. (2017). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi Hidroponik DFT terhadap Pertumbuhan Sayuran Sawi. *Jurnal Bioshell*, 6(1), 333–339.
- Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2018). Strategic Management and Business Model Globalization, Innovation and

- Sustainability. In *Person*.  
<https://doi.org/10.5937/tehnika23022371>
- Wibisono, G., & Yeni Widowaty. (2023). Urgensi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Terhadap Alih Fungsi Lahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Krtha Bhayangkara*, 17(1), 93–106.  
<https://doi.org/10.31599/krtha.v17i1.1962>
- Zamzam, S., Salim, A. P., & Rahim, A. (2023). Strategi Pengembangan Produksi Pertanian Sektor Hortikultura di Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 5(1), 65–74.  
<https://doi.org/10.23960/jsp.vol5.no1.2023.181>