

## STRATEGI PENGEMBANGAN *URBAN FARMING* SAYURAN HIDROPONIK DI KOTA BEKASI

### *URBAN FARMING DEVELOPMENT STRATEGY OF HYDROPONIC VEGETABLES IN BEKASI CITY*

Esi Asyani Listyowati\*, Ahya Kamilah, Haris Budiono, Ridwan Lutfiadi

Fakultas Pertanian, Universitas Islam 45, Bekasi

\*Email: [esiasyani@gmail.com](mailto:esiasyani@gmail.com)

**ARTICLE HISTORY** : Received [09 September 2023] Revised [20 October 2023] Accepted [14 December 2023]

#### ABSTRAK

*Urban Farming* merupakan salah satu program penting pemerintah Kota Bekasi dalam rangka penguatan ketahanan pangan mengingat alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian di Kota Bekasi meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok, alternatif strategi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok, dan urutan prioritas strategi bersaing untuk diterapkan dalam pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini, didukung dengan analisis data menggunakan matriks IFE, EFE, SWOT, IE, dan QSPM. Diperoleh hasil perhitungan bahwa nilai total skor matriks IFE sebesar 2,4 menunjukkan kemampuan kelompok hidroponik pada keadaan rata-rata dalam merespons lingkungan internal. Total skor matriks EFE ialah 1,98, menunjukkan kemampuan kelompok hidroponik berada pada posisi rendah dalam merespons lingkungan eksternal. Posisi kelompok hidroponik berdasarkan matriks IE berada pada sel VIII atau pada posisi harvest dan divest (tuai hasil dan alihkan). Berdasarkan matriks SWOT, telah diperoleh empat alternatif strategi yang ditentukan urutan prioritasnya, juga telah dianalisis menggunakan matriks QSPM; (1) revitalisasi program pengembangan *urban farming*, (2) harus ada fasilitasi pasar dari produksi kelompok hidroponik, (3) promosi sayuran hidroponik sebagai sayuran segar, dan (4) edukasi kepada kelompok hidroponik.

**Kata kunci:** strategi pengembangan, *urban farming*, hidroponik, SWOT, QSPM

#### ABSTRACT

*Urban Farming* is one of the important Bekasi City Government's programs to strengthen the food security, considering the increase in agricultural land conversion. This research aims to determine the internal and external factors influencing the development of community's hydroponic vegetable business (HVB), alternative strategies for developing the community's HVB, and priority order of competitive strategies to be implemented in the development of the community's HVB in Bekasi City. Descriptive method was used in this research, supported by data analysis using IFE, EFE, SWOT, IE, and QSPM matrices. The total IFE matrix score was 2.4, indicated the hydroponic community's average ability in responding to the internal environment. The total EFE matrix score was 1.98, showed its low ability to respond to the external. The IE matrix implied the hydroponic community's position in cell VIII or in the harvest and divest position. Based on the SWOT matrix, four alternative strategies have been obtained in priority order, which also have been analyzed by using the QSPM matrix; (1) revitalization of the urban farming-development program, (2) market facilitation of hydroponic community production, (3) promotion of hydroponic vegetables as fresh vegetables, and (4) education for hydroponic community.

**Keywords** : *development strategy, urban farming, hydroponic, SWOT, QSPM*

## PENDAHULUAN

Kota Bekasi merupakan salah satu kota besar di Jawa Barat, kota ini mengalami perkembangan yang sangat pesat menuju kota metropolitan. Pembangunan yang sedang dan akan dilakukan di Kota Bekasi adalah penyediaan perumahan, kawasan industri dan perdagangan serta fasilitas umum lainnya. Sejalan dengan adanya pembangunan di Kota Bekasi, maka permasalahan lahan menjadi permasalahan yang tidak pernah akan habis. Permasalahan lahan yang utama terjadi di Kota Bekasi hingga saat ini adalah adanya alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian. Pada awalnya Kota Bekasi merupakan wilayah agraris yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani, lambat laun berubah menjadi kota industri dan perdagangan jasa. Kepala Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Bekasi, Momon Sulaeman, tidak memungkiri bahwa setiap tahun lahan pertanian di Kota Bekasi mengalami penyusutan atau beralih fungsi menjadi kawasan permukiman, karena hampir 90 persen lahan di Kota Bekasi saat ini sudah dimiliki pengembang (Idul, 2018).

Lahan Pertanian di Kota Bekasi yang telah beralih fungsi tersebut menyebabkan penurunan produksi pertanian di Kota

Bekasi, tentunya hal ini membuat tingkat kemandirian pangan di Kota Bekasi menjadi menurun. Sumber bahan pangan dari lahan sendiri tidak mampu mencukupi kebutuhan masyarakat dan sudah pasti disuplai dari daerah-daerah lain di sekitarnya.

Pangan sebagai kebutuhan dasar dan hak asasi manusia sangat erat kaitannya dengan kesejahteraan. Salah satu strategi mengatasi persoalan pangan adalah pemberdayaan yang diarahkan pada peningkatan kemampuan masyarakat dalam mewujudkan ketahanan pangan berbasis kearifan lokal dan diversifikasi pangan. Pemanfaatan pekarangan tentunya dapat sejalan dengan strategi tersebut. Upaya yang bisa dilakukan untuk membangun ketahanan pangan keluarga salah satunya dapat dilakukan dengan memanfaatkan sumberdaya yang tersedia, diantaranya melalui pemanfaatan lahan pekarangan (Ashari, 2012).

Sayangnya, pekarangan di perkotaan tidak cukup luas seperti pekarangan di wilayah pedesaan, namun dapat diatasi dengan menerapkan sistem pertanaman *urban farming*, dengan kata lain keterbatasan lahan pertanian dapat diatasi dengan penggunaan model pertanian sistem *urban farming* yang tepat. *Urban*

*farming* atau pertanian perkotaan adalah suatu program yang direalisasikan berupa kegiatan pemanfaatan lahan sempit dan tidak terpakai di lingkup perkotaan milik pemerintah maupun perseorangan (Wardah dan Niswah, 2021) . Pertanian perkotaan memiliki berbagai macam komoditas yang dapat diusahakan dan juga dapat dikombinasikan dengan yang lainnya tidak hanya tanaman pangan tetapi juga tanaman hortikultura, buah-buahan, tanaman toga, bunga, ikan, unggas, ternak, dan lain-lain (Nurjasmi, 2021).

Masyarakat perkotaan yang mempunyai cukup modal, mampu melihat bahwa mengerjakan *urban farming* mempunyai peluang ekonomis yang cukup baik. Peranan pertanian perkotaan jika ditinjau dari aspek ekonomi memiliki banyak keuntungan diantaranya yaitu stimulus penguatan ekonomi lokal berupa pembukaan lapangan kerja baru, peningkatan penghasilan masyarakat serta mengurangi kemiskinan. Dalam situasi krisis ekonomi yang tengah dialami oleh beberapa negara dalam beberapa tahun terakhir, termasuk Indonesia, pengembangan pertanian perkotaan secara terpadu mempunyai manfaat yang sangat besar, tidak hanya dari potensinya dalam menyerap tenaga kerja, tetapi juga meningkatkan pendapatan masyarakat kota (Fauzi et al., 2016) . Keuntungan *urban farming* selain memiliki peluang bisnis,

juga dapat meningkatkan kualitas lingkungan sekitar serta meningkatkan ketersediaan pangan (Widyawati, 2013).

Terdapat beberapa teknik yang dapat diterapkan dalam pertanian perkotaan yaitu aquaponik, vertikultur, hidroponik, dan *green wall* (Zuraiyah et al., 2019) . Salah satu teknik yang banyak diadopsi oleh masyarakat terutama pada masa pandemi covid-19 adalah hidroponik. Diberlakukannya bekerja di rumah (*work from home*) membuat masyarakat bosan berada di rumah sepanjang waktu. Untungnya pertanian perkotaan khususnya hidroponik menjadi alternatif kegiatan yang bisa dilakukan hingga menjadi hobi baru bahkan menjadi sumber pangan mandiri bagi keluarga. Hidroponik dikenal sebagai *soilless culture* atau budidaya tanaman tanpa tanah, penerapannya dapat menggunakan pot atau wadah lainnya yang menggunakan air atau bahan porous lainnya, seperti pecahan genting, pasir kali, kerikil, dan gabus putih/*Styrofoam* (Budiarto, 2013).

Informasi dari Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Bekasi bahwa sejak pandemi tahun 2020 tepatnya pada Maret 2020, antusiasme masyarakat terhadap budidaya hidroponik mengalami peningkatan, namun mulai tahun 2021 terjadi penurunan dikarenakan dua hal yaitu pandemi covid-19 yang berkepanjangan dan tidak terkelolanya

jalur pemasaran sayuran hidroponik yang dihasilkan oleh kelompok.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan topik strategi pengembangan pertanian perkotaan yang bertujuan untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok, posisi usaha, alternatif strategi pengembangan usaha, dan urutan prioritas strategi bersaing untuk di terapkan dalam pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi.

Penelitian serupa terkait strategi pengembangan pertanian perkotaan juga pernah dilakukan oleh (Maharisi et al., 2014) di Kota Tangerang Selatan. Sebagai wilayah perkotaan dengan kepadatan penduduk yang tinggi, pembangunan sektor pertanian di Kota Tangerang Selatan menghadapi hambatan khususnya ketersediaan lahan yang mengakibatkan pada rendahnya kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian di Kota Tangerang Selatan. Strategi Pembangunan di Kota Tangerang Selatan belum secara spesifik menjelaskan strategi pengembangan pertanian kota dalam jangka menengah dan jangka panjang dan bagaimana cara mencapainya sehingga perlu disusun strategi pengembangan pertanian kota sesuai karakteristik wilayahnya agar

sumbangan sektor pertanian terhadap perekonomian dan eksistensi sektor pertanian di Kota Tangerang Selatan dapat meningkat. Hasil penelitian menunjukkan posisi pengembangan pertanian kota di Kota Tangerang selatan berdasarkan matriks IE berada pada sel V dengan strategi-strategi terbaik terus melaksanakan berbagai program dan kegiatan yang telah berjalan selama ini dan terus melakukan perbaikan. Strategi yang dapat diterapkan Pemerintah Kota Tangerang Selatan dapat berupa peningkatan intensitas pelaksanaan program dan kegiatan maupun menciptakan jenis layanan baru.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2022. Lokasi penelitian dilaksanakan di Kota Bekasi.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini data dikumpulkan melalui survei kuesioner. Survei kuesioner adalah metode pengumpulan data primer dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden secara tertulis. Pada penelitian ini survei dilakukan secara langsung, responden mengisi butir-butir pertanyaan dengan pengarahan dari peneliti.

## Responden Penelitian

Populasi penelitian merupakan kelompok usahatani sayuran hidroponik yang tersebar di seluruh kecamatan yang ada di Kota Bekasi dimana data kelompok hidroponik diperoleh dari Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Bekasi. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria sampel yaitu bersedia menjadi responden, memiliki izin usaha atau memiliki SK pembentukan kelompok, lokasi usaha dekat dengan lokasi peneliti, dan aktif dalam dua tahun terakhir. Jenis data yang digunakan dalam penelitian berupa kualitatif dan kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Data dalam penelitian dikumpulkan dengan beberapa metode yaitu studi dokumen, pengamatan (observasi), dan wawancara.

## Analisis Data

Sebelum analisis data, dilakukan analisis faktor lingkungan internal dan eksternal terlebih dahulu. Analisis faktor lingkungan internal dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang dapat memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi. Analisis faktor lingkungan eksternal dilakukan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang dapat memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota

Bekasi. Selanjutnya analisis data dengan tiga tahap, yaitu: (1) Tahap input (*Input Stage*) dianalisis menggunakan Matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) dan Matriks *External Factor Evaluation* (EFE), (2) Tahap pencocokan (*Matching Stage*) menggunakan matriks Internal-Eksternal (IE) dan matriks SWOT, dan (3) Tahap keputusan (*Decision Stage*) dengan menggunakan *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM).

## Analisis Faktor Lingkungan Internal dan Eksternal

Analisis faktor lingkungan internal dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang dapat memengaruhi pengembangan usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi. Faktor lingkungan internal yang diidentifikasi mencakup aspek, pemasaran, penelitian dan pengembangan, produksi, keuangan, dan sumberdaya manusia. Analisis faktor lingkungan eksternal dilakukan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang dapat memengaruhi pengembangan pada usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi. Faktor lingkungan eksternal yang diidentifikasi meliputi aspek teknologi, pesaing, pemasok, dan pemerintah.

### 1) Tahap Input (*Input Stage*)

Tahap ini merupakan tahap awal pada perumusan strategi yang dilakukan dengan cara mengevaluasi faktor internal

dan eksternal dan mengetahui seberapa besar pengaruh dari faktor-faktor tersebut terhadap usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi. Analisis pada tahap ini terdiri atas Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) dan Matriks EFE (*External Factor Evaluation*) yang menggambarkan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki usaha sayuran hidroponik kelompok di Kota Bekasi serta bagaimana kemampuan kelompok dalam merespon peluang dan menghadapi ancaman yang ada. Setiap faktor internal dan eksternal diberi bobot dan rating oleh masing-masing responden, sehingga diperoleh nilai tertimbang dari hasil nilai rata-rata seluruh responden. Nilai skor pada Matriks IFE dan EFE diperoleh dari hasil perkalian antara rata-rata bobot dan rata-rata peringkat.

## 2) Tahap Pencocokan (*Matching Stage*)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan alternatif strategi yang akan digunakan dengan cara mencocokkan kekuatan dan kelemahan pada kelompok dengan peluang dan ancaman yang dihadapi. Matriks IE (Internal-External) digunakan untuk memetakan posisi strategi kelompok saat ini berdasarkan hasil total skor pada matriks IFE dan EFE. Posisi strategi kelompok yang diperoleh dari hasil matriks IE kemudian digunakan sebagai acuan untuk menentukan alternatif

strategi yang layak dalam pengambilan keputusan menggunakan matriks SWOT.

## 3) Tahap Keputusan (*Decision Stage*)

Pada tahap ini pengambilan keputusan dilakukan dengan menentukan daftar prioritas alternatif strategi yang tepat untuk diimplementasikan menggunakan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*). Pengurutan strategi berdasarkan alternatif strategi yang tersedia dari analisis SWOT sebelumnya. Prosedur dalam QSPM yaitu melakukan pembobotan, penentuan nilai daya tarik atau *Attractiveness Scores* (AS), dan Total *Attractiveness Scores* (TAS). Bobot pada faktor internal dan eksternal disesuaikan dengan bobot yang sudah ada pada matriks IFE dan EFE sebelumnya. Nilai AS didefinisikan sebagai angka yang mengindikasikan daya tarik relatif dari masing-masing strategi dari satu set alternatif. Ketentuan penilaian AS berlaku sebagai berikut (Setyorini et al., 2016):

Nilai 1 = Tidak menarik

Nilai 2 = Agak menarik

Nilai 3 = Cukup menarik

Nilai 4 = Sangat menarik

Nilai TAS diperoleh dengan mengkalikan bobot dengan nilai AS. Nilai total TAS kemudian diakumulasi untuk mendapatkan tingkat skor dari berbagai alternatif strategi. Skor tertinggi menentukan strategi yang

terbaik untuk diterapkan dalam suatu perusahaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hidroponik saat ini menjadi bagian dari program Pemerintah Kota Bekasi dalam rangka penguatan ketahanan pangan masyarakat Kota Bekasi melalui penerapan pertanian perkotaan mengingat semakin meningkatnya alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Hasil produksi sayuran hidroponik yang tidak seperti sayuran pada umumnya, yaitu memiliki tekstur yang renyah, rasa lebih manis, dan tahan lama (Herwibowo dan Budiana, 2014) . Hal tersebut menjadi salah satu karakter sayuran hidroponik yang mampu menjadi sebuah peluang usaha. Hasil penelitian (Ammatillah et al., 2018) menyimpulkan bahwa pertanian perkotaan berkontribusi besar terhadap pendapatan rumah tangga tani sebesar 62,7%. (Cahaya, 2016) menemukan bahwa pertanian perkotaan dapat meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat.

Di Kota Bekasi sendiri usaha hidroponik menjadi kegiatan usaha yang dilakukan baik oleh individu, kelompok, maupun yang sudah berbentuk badan usaha. Pada penelitian ini difokuskan pada objek usaha kelompok karena masih banyak yang aktif beroperasi dan mudah dijangkau oleh peneliti. Setelah menghubungi seluruh daftar kelompok

hidroponik, diperoleh 10 kelompok usaha hidroponik sebagai responden. Sepuluh kelompok usaha hidroponik tersebut yaitu Kelompok Tani Jakasampurna Hidroponik, Kelompok Wanita Tani Raflesia, Kelompok Tani Amanah, Kelompok Wanita Tani Vida Bersemi, Kampung Hidroponik Forest Green, Kelompok Wanita Tani Tamara, Mutiara Hidroponik, Kelompok Tani Flamboyan 18 Hidroponik, Kelompok Tani Kompeni Hitamaci, dan Kelompok Tani Cahaya Gemilang.

### Identifikasi Lingkungan Internal

Hasil analisis lingkungan internal diperoleh tiga kekuatan usaha dari semua kelompok hidroponik. Pertama, sarana produksi tersedia dan terjamin pengadaannya dari pemasok. Sarana produksi yang umum digunakan dalam usaha hidroponik meliputi bibit, nutrisi, *rockwool*, *cocopeat*, dan pestisida (jika dibutuhkan). Semua kebutuhan usaha hidroponik yang mereka lakukan sudah terpenuhi dengan baik dari pemasok ditempat biasa mereka membeli sehingga tidak mengganggu kelancaran usaha mereka. Biasanya kebutuhan sarana produksi hidroponik tidak hanya mereka dapatkan dari toko *offline* namun juga didapatkan secara *online*. Kedua, budidaya sudah dilakukan berdasarkan keahlian dan/atau pengalaman. Semakin lama pengalaman berusahatani maka semakin ahli seseorang tersebut (Suratiyah, 2015).

Pelaku usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi memiliki pengalaman rata-rata selama 2,45 tahun. Ketiga, produk sayuran hasil panen bermutu baik. Ciri-ciri sayuran hidroponik yang bermutu baik yaitu tekstur lebih renyah, rasa lebih manis, dan terlihat lebih segar. Sayuran hidroponik juga diklaim mengandung nutrisi yang lebih tinggi daripada sayuran yang ditanam secara konvensional. Alasannya, pada teknik hidroponik akar tanaman langsung menyerap nutrisi dengan mudah tanpa harus memperpanjang akar hingga mendapatkan nutrisi pada tanah tempat tumbuhnya tanaman.

Hasil analisis lingkungan internal diperoleh tiga kelemahan usaha. Pertama, pemahaman konsep pemasaran dan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan pemasaran. Tidak semua kelompok memahami konsep pemasaran dengan baik terbukti dari masih ada kadarnya saja kegiatan pemasaran yang dilakukan. Hanya tiga kelompok saja yang cukup agresif dalam hal pemasaran tercermin dari omset penjualan usaha hidroponik dengan kisaran Rp 10.000.000-Rp 15.000.000. Selama ini pemasaran lebih banyak dilakukan di lingkungan sekitar usaha dengan memberikan kabar kepada warga baik melalui *WhatsApp Group* ataupun dari mulut ke mulut ketika bertemu ketika

sayuran sudah panen. Kedua, pengelolaan arus kas penjualan yang diperlukan untuk keberlanjutan/pengembangan usaha. Dari semua kelompok hidroponik yang menjadi responden tidak semuanya memiliki pencatatan keuangan yang terstruktur dengan baik, artinya mengikuti kaidah dalam akuntansi. Dengan kata lain, memang ada pencatatan namun tidak serinci pencatatan sesuai kaidah akuntansi. Ketiga, pemanfaatan pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan budidaya hidroponik belum optimal. Usaha hidroponik yang dilakukan secara kelompok belum memanfaatkan pengetahuan dan teknologi secara optimal. Hal tersebut terjadi karena usaha hidroponik bukan merupakan pekerjaan utama bahkan menjadi wadah kesibukkan baru bagi kelompok hidroponik yang merupakan Kelompok Wanita Tani (KWT).

### **Identifikasi Lingkungan Eksternal**

Hasil analisis lingkungan eksternal diperoleh tiga peluang. Pertama, program pengembangan hidroponik yang dilakukan oleh kementerian/pemerintah daerah. Pemerintah Kota (Pemkot) Bekasi mendukung program hidroponik dengan memberi pembinaan melalui petugas penyuluh lapangan (PPL) yang tersebar di setiap kecamatan. Para PPL memberi penyuluhan dan pelatihan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) dan

Kelompok Tani (Keltan) yang menjadi binaannya. Tidak hanya melalui PPL, Pemkot Bekasi juga telah menggalakkan kegiatan Kampung Hidroponik di Kota Bekasi sejak tahun 2019 guna memasyarakatkan program hidroponik. Kedua, potensi peminat sayuran hidroponik di daerah perkotaan (urban). Potensi peminat sayuran hidroponik di daerah perkotaan khususnya Bekasi tercermin dari meningkatnya permintaan produk organik dan hidroponik. Hal ini disebabkan oleh semakin bertambah perhatian masyarakat terhadap kesehatan tubuh terutama untuk menjaga imunitas tubuh pada masa pandemi covid-19. Ketiga, tren pengembangan *urban farming sayuran* hidroponik di daerah perkotaan. Pengembangan *urban farming* sayuran hidroponik menjadi suatu kecenderungan saat ini didukung oleh beberapa faktor. Lahan pertanian di perkotaan yang semakin sulit ditemui akibat alih fungsi lahan menjadikan hidroponik sebagai salah satu solusi ketahanan pangan sekaligus sebagai sumber oksigen bagi kehidupan. Situasi dunia yang tengah terkena pandemi covid-19 menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk lebih peduli terhadap kesehatan yang bisa dilakukan dengan mengkonsumsi sayuran. Saat *work from home* diberlakukan, hidroponik menjadi kebiasaan baru masyarakat agar tidak terlalu bosan berada di rumah terus-

menerus. Tekstur sayuran yang lebih renyah dan rasa yang lebih manis menyebabkan sayuran hidroponik menjadi alternatif lain untuk dibeli oleh konsumen.

Disisi lain teridentifikasi tiga ancaman yang dihadapi usaha kelompok hidroponik sayuran di Kota Bekasi. Ancaman pertama yaitu penguasaan pasar oleh pelaku usaha skala besar (industri hidroponik). Pasokan ke jaringan hotel, restoran, dan pasar modern umumnya dilakukan berdasarkan relasi dan bersifat monopsoni. Fakta yang terjadi di lapangan bahwa tidak sembarang pelaku usaha hidroponik mampu menembus segmen pasar tersebut. Hal ini terjadi karena adanya standar yang tidak mudah untuk dipenuhi oleh pihak pemasok sesuai keinginan pasar. Diketahui bahwa jaringan hotel, restoran, dan pasar modern memiliki pelanggan yang sangat peduli terhadap kualitas produk atau jasa yang mereka beli, oleh sebab itu sangat penting bagi pihak hotel, restoran, dan pasar modern untuk menjaga kuantitas, kualitas, dan kontinuitas supaya pelanggan mereka tetap loyal. Untuk memastikan hal tersebut maka hal yang paling aman dilakukan adalah dengan memilih pemasok sayuran hidroponik dari relasi yang mereka kenal. Pemilihan relasi sebagai pemasok dilakukan karena mereka percaya bahwa pihak yang sudah dikenal lama tidak akan mungkin mengecewakan mereka, sehingga

kepercayaan menjadi bagian yang penting dalam kegiatan bisnis. Pada kelompok hidroponik yang menjadi responden mayoritas masih memasarkan hasil panen pada lingkungan sekitar usaha saja, dengan alasan belum mampu menjangkau pasar yang lebih luas baik dari segi kuantitas, kualitas, dan kontinuitas, apalagi tidak memiliki hubungan yang dengan jaringan hotel, restoran, dan pasar modern.

Ancaman kedua yaitu pasokan produk sayuran hidroponik dari luar daerah. Hasil panen dari Kota Bekasi masih kurang untuk memenuhi permintaan pasar oleh sebab itu pasokan sayuran hidroponik dari luar daerah diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pasar tersebut. Pasokan produk sayuran hidroponik yang dapat menembus ke sejumlah daerah lain umumnya pelaku usaha yang berlokasi di Bogor dan sekitarnya. Hal ini disebabkan daerah Bogor memiliki kondisi lingkungan yang mendukung untuk pertanaman hortikultura terutama sayuran. Bogor juga termasuk sebagai daerah penghasil sayuran dengan urutan keempat dari sebanyak 27 kabupaten atau kota di Jawa Barat (Badan Pusat Statistik, 2019).

Ancaman ketiga yaitu penguasaan teknologi benih unggul yang dikembangkan oleh sejumlah pelaku usaha

tertentu saja. Tidak semua pelaku usaha hidroponik kelompok menggunakan benih unggul dalam budidaya sayuran. Kebanyakan dari kelompok hidroponik menggunakan benih yang beredar dipasaran (yang tersedia ditoko). Hanya dua kelompok hidroponik yang mengaku menggunakan benih sayuran yang unggul yaitu Jatisampurna Hidroponik dan Mutiara Hidroponik. Padahal pemilihan benih juga merupakan hal penting bagi petani dan pelaku usahatani, karena benih yang baik dan sehat merupakan dasar bagi pertumbuhan tanaman agar dapat tumbuh dan berkembang serta berproduksi secara optimum. Dalam pemilihan benih sayuran beberapa hal yang harus dipertimbangkan ialah bersertifikat, kadar air benih, kemurnian benih, kotoran benih, benih tanaman lain, daya kecambah benih, dan kesehatan benih.

#### **Analisis Matriks IFE**

Sebagian tanaman hidroponik yang diusahakan kelompok dilakukan di dalam *greenhouse* yang berpengaruh banyak terhadap tumbuh kembangnya sayuran. Penggunaan *greenhouse* akan melindungi tanaman dari terpaan angin dan hujan. *Greenhouse* juga melindungi tanaman dari serangan hama dan penyakit ui. Berikut ini merupakan tabel IFE dari kelompok hidroponik di Kota Bekasi.

**Tabel 1. Perhitungan IFE Kelompok Hidroponik Kota Bekasi**

Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
-----------------	-------	--------	------

	(a)	(b)	(axb)
<b>Kekuatan (<i>Strengths</i>)</b>			
1. Sarana produksi tersedia dan terjamin pengadaannya dari pemasok	0,13	2,70	0,36
2. Budidaya sudah dilakukan berdasarkan keahlian dan/atau pengalaman	0,16	3,10	0,49
3. Produk sayuran hasil panen bermutu baik	0,11	3,00	0,32
<b>Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)</b>			
1. Pemahaman konsep pemasaran dan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan pemasaran	0,21	2,20	0,46
2. Pengelolaan arus kas penjualan yang diperlukan untuk keberlanjutan/pengembangan usaha	0,16	2,20	0,35
3. Pemanfaatan pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan budidaya hidroponik belum optimal	0,24	1,80	0,43
<b>Jumlah</b>	1.00		2,40

Sumber: Analisis Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa nilai IFE sebesar 2,40 menunjukkan bahwa kemampuan usaha hidroponik kelompok dalam merespon lingkungan internal berada pada keadaan rata-rata. Faktor kekuatan utama dari usaha kelompok hidroponik adalah budidaya sudah dilakukan berdasarkan keahlian dan/atau pengalaman dengan skor 0,49, sedangkan faktor kelemahan utama dari usaha kelompok hidroponik adalah pemahaman konsep pemasaran dan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan pemasaran dengan skor 0,46.

#### **Analisis Matriks EFE**

Analisis EFE (*External Factor Evaluation*) digunakan untuk melakukan penilaian dan pembobotan atas faktor

eksternal yang diperoleh berupa peluang dan ancaman dalam suatu usaha. Tabel 2. merupakan tabel EFE dari kelompok hidroponik di Kota Bekasi. Dari Tabel 2. diketahui bahwa nilai EFE sebesar 1,98 mengindikasikan bahwa kemampuan usaha hidroponik kelompok dalam merespon lingkungan eksternal berada pada posisi yang rendah. Faktor peluang utama dari usaha kelompok hidroponik adalah adanya trend pengembangan urban farming sayuran hidroponik di daerah perkotaan dengan skor 0,44, sedangkan faktor ancaman utama dari usaha kelompok hidroponik adalah penguasaan pasar oleh pelaku usaha skala besar (industri hidroponik) dengan skor 0,40.

**Tabel 2. Perhitungan EFE Kelompok Hidroponik Kota Bekasi**

Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
-----------------	-------	--------	------

	(a)	(b)	(axb)
<b>Peluang (<i>Opportunities</i>)</b>			
1. Program pengembangan hidroponik yang dilakukan oleh kementerian/pemerintah daerah	0,11	2,30	0,24
2. Potensi peminat sayuran hidroponik di daerah perkotaan (urban)	0,13	2,60	0,34
3. Trend pengembangan urban farming sayuran hidroponik di daerah perkotaan	0,16	2,80	0,44
<b>Ancaman (<i>Threats</i>)</b>			
1. Penguasaan pasar oleh pelaku usaha skala besar (industri hidroponik)	0,24	1,70	0,40
2. Pasokan produk sayuran hidroponik dari luar daerah	0,16	1,20	0,19
3. Penguasaan teknologi benih unggul yang dikembangkan oleh sejumlah pelaku usaha tertentu saja	0,21	1,70	0,36
<b>Jumlah</b>	1.00		1,98

Sumber: Analisis Data Primer (2022)

### Analisis Matrik IE

Hasil pemetaan matriks IE untuk kelompok hidroponik di Kota Bekasi dapat dilihat pada gambar 1. Hasil pemetaan posisi matrik IE diketahui bahwa usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi terletak pada sel VIII yaitu pada posisi *harvest and divest* (tuai hasil dan alihkan). Rumusan alternatif strategi untuk posisi *harvest and divest* adalah divestasi atau likuidasi. Penerapan strategi divestasi atau likuidasi pada usaha hidroponik kelompok adalah mengubah orientasi usaha dari yang sebelumnya tidak semua kelompok berorientasi pada keuntungan dalam menjalankan usaha, maka saat ini harus beralih pada pengelolaan usaha yang berorientasi pada keuntungan (*profit oriented*). Penerapan yang demikian dipilih dengan pertimbangan bahwa sebagian besar kelompok hidroponik

dalam mengelola usahanya masih bersifat kekeluargaan, misalnya dalam hal budidaya dari tanam hingga panen tidak semua anggota kelompok ikut terlibat melainkan dibebaskan bagi anggota yang sekiranya ada waktu luang. Bahkan yang paling aktif dalam mengelola seluruh usaha adalah ketua kelompok, meskipun sudah dibagi jadwal merawat tanaman yang dibudidayakan.

### Analisis SWOT

Berdasarkan kombinasi antara faktor internal dan eksternal pada matriks SWOT maka diperoleh empat jenis alternatif strategi pengembangan pada usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi sebagai berikut.

### TOTAL SKOR IFE

		Kuat 3,00-4,00	Rata-rata 2,00-2,99	Lemah 1,00-1,99
TOTAL SKOR EFE	Tinggi 3,00-4,00		II	III
	Sedang 2,00-2,99		V	VI
	Rendah 1,00-1,99	v II	VIII	IX

Gambar 1. Matrik IE Usaha Hidroponik Kelompok Kota Bekasi

### Strategi S-O

Strategi S-O (*Strengths-Opportunities*) adalah strategi dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang. Strategi S-O pada penelitian ini yaitu melakukan revitalisasi program pengembangan *urban farming*. Revitalisasi bertujuan menyegarkan kembali aktivitas terkait hidroponik dengan memberdayakan kemampuan pihak-pihak terkait terutama pemerintah yang memiliki kekuatan atau kemampuan dalam memasyarakatkan kegiatan hidroponik. Revitalisasi program pengembangan *urban farming* dapat ditempuh oleh pemerintah dengan memberi pemantapan kepada para pelaku usaha hidroponik kelompok bahwa sayuran hidroponik memiliki peluang

pasar yang sangat baik sehingga bisa menjadi sebuah usaha yang menguntungkan, memberi pemahaman bahwa posisi usaha hidroponik sangat diperlukan dalam rangka penguatan ketahanan pangan di Kota Bekasi, memberi berbagai pelatihan terkait budidaya hingga membantu dalam pemasaran produk, secara berkala melakukan monitoring terhadap setiap kelompok usaha, melakukan studi banding (*benchmarking*) pada usaha sejenis di lokasi yang berbeda. Tidak lupa pula, pemerintah harus secara konsisten mengadakan lomba “Kampung Hidroponik” di Kota Bekasi agar masing-masing usaha atau perwakilan lomba tak pernah henti semangatnya untuk terus

berinovasi memajukan usaha hidroponiknya.

### **Strategi W-O**

Strategi W-O (*Weaknesses-Opportunity*) adalah strategi yang diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada. Pada penelitian ini dirumuskan strategi W-O yaitu melakukan promosi sayuran hidroponik sebagai sayuran segar. Tidak hanya kesegaran yang menjadi keunggulan sayuran hidroponik, namun juga memiliki tekstur yang lebih renyah tahan lama, dan lebih menyehatkan karena bebas residu pestisida (Herwibowo dan Budiana, 2014).

Keunggulan yang dimiliki sayuran hidroponik perlu disampaikan kepada masyarakat melalui kegiatan promosi baik secara *offline* maupun *online*. Promosi *offline* dapat dilakukan dengan menyebarkan brosur kepada masyarakat dan memasang poster mengenai sayuran hidroponik yang dipasang pada tempat-tempat umum. Cara lainnya adalah dengan mengikuti kegiatan pameran yang diselenggarakan oleh berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta. Sebagai contoh instansi pemerintah yang secara rutin menyelenggarakan pameran produk-produk pertanian adalah Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, dan Perikanan. Kementerian Perdagangan juga pernah

menyelenggarakan pameran produk pertanian lokal dari Mall ke Mall yang ada di wilayah Tangerang, Jakarta dan Bekasi. Penyelenggaraan pameran ini bertujuan untuk memberikan akses dan menciptakan jejaring pasar bagi produk sayur dan buah dalam negeri. Pada bentuk promosi online dapat memanfaatkan media sosial dalam jaringan baik dilakukan oleh pelaku usaha hidroponik kelompok maupun pihak pemerintah melalui akun dan laman resminya.

### **Strategi S-T**

Strategi S-T (*Strengths-Threats*) adalah strategi yang dirumuskan menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman. Rumusan strategi S-T pada penelitian ini yaitu harus ada fasilitasi pasar dari produksi kelompok usaha hidroponik. Ada dua bentuk fasilitasi pasar yang peneliti sarankan dimana harapan lainnya adalah mendorong peningkatan produksi sayuran hidroponik di Kota Bekasi.

Pertama, program Hidroponik *Go Online* diadaptasi dari program delapan juta UMKM *Go Online* yang bertujuan untuk memberdayakan UMKM dalam menggunakan teknologi digital agar memungkinkan mereka memperluas inovasi produk, pemasaran dan penjualan mereka melalui saluran *online*. Saluran *online* diharapkan mampu menjadi media

pengenalan sekaligus sebagai media penjualan hidroponik yang efektif dan efisien karena hemat waktu, biaya dan tenaga yang bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun.

Pada saat ini masyarakat juga sudah banyak yang terkoneksi dengan internet dan melek terhadap media sosial seperti instagram, whatsapp, facebook, telegram, line, twitter, youtube dan juga marketplace. Hasil survei yang dilakukan oleh APJII (Asosiasi Penyelenggara Internet Indonesia) pada tahun 2021 tingkat penetrasi internet di Indonesia tumbuh 77,02%, di mana ada 210.026.769 jiwa dari total 272.682.600 jiwa penduduk Indonesia yang terhubung ke internet (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2022).

Kedua, Pemerintah Kota Bekasi bekerjasama dengan Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kota Bekasi secara rutin menyelenggarakan pameran produk pertanian termasuk didalamnya dibuka stan khusus sayuran hidroponik. Diharapkan adanya kegiatan ini mampu memasyarakatkan produk-produk pertanian lokal khususnya dalam hal ini sayuran hidroponik yang dicitrakan sebagai sayuran sehat karena bebas pestisida yang diyakini lebih berasa enak, renyah dan segar (Herwibowo dan Budiana, 2014).

### **Strategi W-T**

Strategi W-T (*Weaknesses-Threats*) adalah strategi yang bersifat defensif yaitu berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman. Rumusan strategi W-T pada penelitian ini yaitu melakukan edukasi kepada kelompok hidroponik. Kegiatan edukasi kepada kelompok hidroponik baik yang dibina maupun yang tidak dibina oleh PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) dengan materi yang dapat diberikan berupa:

- a. Pelatihan teknik budidaya hingga pengelolaan pasca panen. Pelatihan ini bertujuan agar sayuran yang dihasilkan dapat bersaing di pasar terutama pasar eksklusif seperti hotel, restoran, dan pasar modern yang diklaim dapat memberikan keuntungan lebih banyak. Pelatihan tersebut perlu diberikan mengingat untuk mampu menjangkau pasar eksklusif harus memenuhi standar yang pasar tersebut miliki. Diketahui dari kondisi pasar eksklusif bahwa sayuran hidroponik harus berwarna cerah, berdaun segar dan tidak mudah layu, mulus (tidak berlubang), bertekstur renyah, tidak kotor (bersih), dan berukuran seragam. Tidak hanya itu, penampilan yang menarik juga menjadi tuntutan yang harus dipenuhi yaitu dengan memberi pengemasan pada sayuran.

b. Pelatihan mengenai akuntansi dan analisis usaha. Pelatihan ini penting diberikan pada kelompok hidroponik agar mereka mengetahui kondisi usaha menurut keadaan yang sebenarnya. Kebanyakan kelompok melakukan pencatatan secara sederhana yang kemungkinan seharusnya merupakan biaya tidak dimasukkan sebagai biaya sehingga bisa menjadi salah hitung.

### Analisis QSPM

Analisis QSPM memungkinkan penyusun strategi mengevaluasi alternatif strategi secara objektif berdasarkan faktor keberhasilan kunci internal dan eksternal yang telah diidentifikasi sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis QSPM diketahui prioritas strategi pengembangan usaha kelompok hidroponik ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Pemeringkatan Strategi Pengembangan Usaha Hidroponik Kelompok di Kota Bekasi**

No	Strategi Pengembangan	<i>Sum Total Attractive Score (STAS)</i>
1	Revitalisasi program pengembangan <i>urban farming</i>	6,06
2	Harus ada fasilitasi pasar dari produksi kelompok usaha hidroponik	5,86
3	Promosi sayuran hidroponik sebagai sayuran segar	5,84
4	Edukasi kepada kelompok usaha hidroponik	5,76

Sumber: Data Primer (2022)

### KESIMPULAN

Pada faktor internal, kekuatan utama usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi yaitu budidaya sudah dilakukan berdasarkan keahlian dan atau pengalaman dengan skor sebesar 0,49, kelemahan utama yang dihadapi yaitu pemahaman konsep pemasaran dan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan pemasaran dengan skor sebesar 0,46. Pada faktor eksternal, peluang utama usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi yaitu adanya trend pengembangan urban farming sayuran hidroponik di daerah

perkotaan dengan skor sebesar 0,44, sedangkan untuk ancaman utamanya adalah penguasaan pasar oleh pelaku usaha skala besar (industri hidroponik) dengan skor sebesar 0,40. Posisi usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi berada pada sel VII yaitu pada posisi *harvest and divest* (tuai hasil dan alihkan). Alternatif strategi pengembangan yang dapat diterapkan dan menjadi prioritas dalam pengembangan usaha hidroponik kelompok di Kota Bekasi adalah dilakukannya revitalisasi program pengembangan *urban farming*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ammatillah, C. S., N. Tinaprilla, & Burhanudin. (2018). Peran Pertanian Perkotaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Tani di DKI Jakarta. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 21(2), 177–187.
- Ashari, Saptana, & T. B. Purwantini. (2012). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Peneliti Agro Ekonomi*, 30(1), 13–30.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2022). *APJII di Indonesia Digital Outlook 2022*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. [https://apjii.or.id/berita/d/apjii-di-indonesia-digital-outlook-2022\\_857](https://apjii.or.id/berita/d/apjii-di-indonesia-digital-outlook-2022_857). Diakses Pada 2 November 2022.
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kabupaten / Kota (Kuintal)*. <https://jabar.bps.go.id/indicator/157/176/1/produksi-tanaman-sayuran-menurut-kabupaten-kota.html>. Diakses Pada 12 November 2022.
- Budiarto, S. (2013). *Inspirasi Desain dan Cara Membuat Vertical Garden*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Cahya, D. L. (2016). Analysis of Urban Agriculture Sustainability in Metropolitan Jakarta (Case Study: Urban Agriculture in Duri Kosambi). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 227, 95–100. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.048>
- Fauzi, A. R., A. N. Ichniarsyah, & H. Agustin. (2016). Pertanian Perkotaan: Urgensi, Peranan, dan Praktik Terbaik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(1), 49–62.
- Herwibowo, K., & N. S. Budiana. (2014). *Hidroponik Sayuran Untuk Hobi dan Bisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- dul, H. M. (2018). *Hampir 90 Persen Lahan Pertanian Kota Bekasi Milik Pengembang*. <https://Pontas.Id/2018/05/28/Hampir-90-Persen-Lahan-Pertanian-Kota-Bekasi-Milik-Pengembang/>. <https://pontas.id/2018/05/28/hampir-90-persen-lahan-pertanian-kota-bekasi-milik-pengembang/>. Diakses Pada 29 September 2023.
- Maharisi, S., Machfud, & A. Maulana. (2014). Manajemen Strategi Pengembangan Pertanian Kota (Urban Agriculture) di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 12(3), 351–361.
- Jurjasmu, R. (2021). Review: Potensi Pengembangan Pertanian Perkotaan oleh Lanjut Usia untuk Mendukung Ketahanan Pangan. In *Jurnal Ilmiah Respati* (Vol. 12, Issue 1). <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/pertanian>
- Setyorini, H., M. Effendi, & I. Santoso. (2016). Analisis Strategi Pemasaran Menggunakan Matriks SWOT dan QSPM (Studi Kasus: Restoran WS Soekarno Hatta Malang) Marketing Strategy Analysis Using SWOT Matrix and QSPM (Case Study: WS Restaurant Soekarno Hatta Malang). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 5(1), 46–53.
- Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usahatan edisi revisi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Vardah, O. A. N. & F. Niswah. (2021). Strategi Ketahanan Pangan Dalam Program Urban Farming di Masa Pandemi Covid-19 Oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya. *Publika*, 9(1), 145–160.
- Vidyawati, N. (2013). *Urban farming: gaya bertani spesifik kota*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Suraiyah, T. A., M. I. Suriansyah, & A. P. Akbar. (2019). Smart Urban Farming Berbasis Internet Of Things (IoT).

*Information Management For Educators  
And Professionals, 3(2), 139-150.*