

BAB IV

PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

A. Penyajian Data

1. Sejarah Singkat Usaha uran Hidroponik Murakata *Green House*

Hidroponik Murakata *Geen House* merupakan usaha sayuran. Hidroponik Murakata *Geen House* didirikan pada 15 oktober 2019 di Barabai. Ide awal berdirinya Hidroponik Murakata *Geen House* merupakan ketertarikan menanam sayuran hidroponik yang Eko Hidayat lihat pada temannya.

Hidroponik Murakata *Geen House* merupakan suatu usaha bisnis budidaya tanaman hidroponik milik Bapak Eko Hidayat, yang bertempat di Kelurahan Buakat Kecamatan Barabai yang menjual berbagai sayuran hidroponik. Sayuran yang dihasilkan dengan metode hidroponik ini menghasilkan sayuran yang relatif lebih segar, sehat, bebas akan pestisida dan zat-zat kimia yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Hidroponik Murakata *Geen House* ini juga merupakan supplier sayuran jenis selada untuk rumah makan atau kedai-kedai kebab.

Pada saat bulan Ramadhan banyak rumah makan dan kedai kebab yang berminat sehingga penjualan sayur hidroponik meningkat. Dalam mengkonsumsi barang kita dilarang dalam mengkonsumsi yang tidak halal, mengkonsumsi yang bersih dan bebas dari najis. Hal ini juga berkaitan dengan prinsip dasar ekonomi islam untuk konsumen yaitu;

prinsip kebenaran, kebersihan, kesederhanaan, kemaslahatan, dan moralitas.

Sehingga membuat penjualan sayuran Hidroponik Murakata *Green House* meningkat dikarenakan konsumen lebih memilih produk yang berkualitas dan bersih. Hidroponik Murakata *Green House* di mulai dengan menanam sebanyak 1000 titik tanam, hal ini di karenakan Hidroponik Murakata *Green House* sudah mempunyai pangsa pasar sebagai lanjutan dari sayuran organik. Dan saat ini sudah berkembang hingga menjadi 2.000 titik tanam yang di gunakan untuk memproduksi sayuran.

2. Letak geografis Hidroponik Murakata *Green House*

Hidroponik Murakata *Green House* terletak di kelurahan bukat yang terdapat didalam wilayah kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimantan Selatan. Luas wilayah Hulu Sungai Tengah mencapai 1.472km² yang mana terbagi menjadi 11 kecamatan dan 169 desa/kelurahan dengan penduduk sebanyak 244.889 jiwa. Yang mana kelurahan Bukat sendiri memiliki penduduk sebanyak 4.340 jiwa (BPS Hulu Sungai Tengah 2020).

3. Rincian Modal Usaha Sayuran Hidroponik Murakata *Green House*.

a. Peralatan dan Infrastruktur Hidroponik:

- 1) Sistem hidroponik (misalnya NFT, sistem rakit apung, atau drip system) Sekitar 8-10 juta rupiah tergantung pada ukuran dan jenis sistem yang dipilih.

- 2) Pompa air sekitar 500 ribu hingga 1 juta rupiah, tergantung kapasitas dan kebutuhan sistem.
 - 3) Tangki nutrisi dan pipa-pipa sekitar 2-3 juta rupiah.
 - 4) Pencahayaan (lampu LED atau lampu hidroponik) sekitar 2-3 juta rupiah.
 - 5) Kasa penutup atau rumah plastik: sekitar 3-4 juta rupiah untuk melindungi tanaman dari cuaca eksternal.
- b. Bahan Tanam dan Nutrisi:
- 1) Bibit tanaman (sayuran seperti selada, bayam, atau kangkung): sekitar 1-2 juta rupiah.
 - 2) Nutrisi hidroponik: sekitar 500 ribu hingga 1 juta rupiah untuk membeli nutrisi awal dan stok untuk beberapa bulan pertama.
- c. Biaya Lain-lain:
- 1) Biaya pembuatan sistem (jika menggunakan jasa pemasangan): sekitar 1-2 juta rupiah.
 - 2) Biaya transportasi dan pengadaan lainnya: sekitar 500 ribu rupiah.
- d. Cadangan Kas (untuk keperluan operasional awal):
- Sebaiknya disisihkan sekitar 2 juta rupiah untuk keperluan operasional bulan pertama, seperti biaya listrik, air, dan bahan lainnya yang mungkin diperlukan.
- e. Total Perkiraan Modal:
- 1) Peralatan dan infrastruktur: 16-21 juta rupiah

- 2) Bahan tanam dan nutrisi: 1,5-3 juta rupiah
- 3) Biaya lain-lain: 1,5-2,5 juta rupiah
- 4) Cadangan kas: 2 juta rupiah

4. Identitas Informan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdapat 3 orang informan dalam penelitian ini Murakata *Green House* di kelurahan Bukat kecamatan Barabai, maka peneliti akan mendiskripsikan hasil dari penelitian tentang Kelayakan Usaha Sayuran Hidroponik Murakata *Green House* di Kelurahan Bukat Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah:

a. Informan pertama

- 1) Nama : Eko Hidayat
- Jenis Kelamin : Laki-laki
- Umur : 38 Tahun
- Jabatan : Pemilik
- Pendidikan Terakhir : SMA
- Alamat : Gg. Syafaat, Bukat, Kec. Barabai Kab. Hulu Sungai Tengah.

Dari hasil wawancara Bersama Eko Hidayat Motivasi utama informan memulai usaha sayur hidroponik di Murakata *Green House* adalah untuk menyediakan solusi pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Informan melihat kebutuhan akan metode pertanian yang dapat menghasilkan sayuran berkualitas tinggi

dengan penggunaan lahan dan air yang lebih sedikit. Hidroponik memungkinkan informan untuk menanam sayuran dalam kondisi yang lebih terkontrol, sehingga dapat meminimalisir penggunaan pestisida dan memastikan hasil panen yang lebih konsisten.

Proses perencanaan dan pendirian Murakata *Green House* dimulai dengan penelitian menyeluruh tentang teknologi hidroponik, jenis tanaman yang cocok, serta analisis kebutuhan pasar. Menyusun studi kelayakan untuk memastikan usaha ini dapat berjalan dengan baik dan menguntungkan. Selanjutnya, informan menyiapkan lokasi yang strategis, membangun infrastruktur *Green House*, dan menginvestasikan peralatan seperti sistem irigasi hidroponik, pencahayaan LED, dan sensor untuk mengontrol kondisi lingkungan. Informan juga melibatkan tenaga ahli dan berkonsultasi dengan pakar hidroponik untuk memastikan sistem berjalan optimal. Sumber daya yang diperlukan mencakup modal awal, peralatan teknis, benih tanaman berkualitas, serta tenaga kerja yang terlatih.

Di Murakata *Green House*, informan menanam berbagai jenis sayuran hijau seperti selada, bayam, kangkung, dan pakcoy, serta beberapa jenis herba seperti basil dan mint. Informan menentukan pilihan jenis sayuran tersebut berdasarkan beberapa faktor: permintaan pasar yang tinggi, waktu pertumbuhan yang relatif singkat, serta kemampuan tanaman tersebut untuk tumbuh

dengan baik dalam sistem hidroponik. Selain itu, mempertimbangkan nilai gizi dan popularitas sayuran tersebut di kalangan konsumen yang mencari produk segar dan sehat. Kombinasi ini memastikan bahwa produk informan selalu diminati dan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan secara konsisten.

Untuk memulai usaha hidroponik ini, modal awal yang dibutuhkan cukup signifikan. Totalnya sekitar 25 juta rupiah, yang digunakan untuk membeli peralatan seperti sistem hidroponik, lampu *grow light*, pompa air, dan nutrisi tanaman. Biaya ini juga mencakup pembangunan struktur *green house* dan instalasi sistem irigasi otomatis untuk memastikan tanaman mendapatkan air dan nutrisi secara optimal. Untuk pendanaan, mengandalkan kombinasi tabungan pribadi dan pinjaman dari bank, menyisihkan sebagian tabungan pribadi yang telah kumpulkan selama beberapa tahun bekerja di sektor lain. Selain itu, juga mengajukan pinjaman usaha kecil di bank lokal. Proses pengajuan pinjaman ini melibatkan pembuatan proposal bisnis yang menjelaskan potensi dan prospek usaha hidroponik, serta rencana keuangan yang detail. juga mendapatkan dukungan dari beberapa anggota keluarga yang percaya pada visi dan membantu dengan memberikan pinjaman tanpa bunga. Dengan dana yang terkumpul, bisa memulai usaha ini dengan perencanaan yang matang dan peralatan yang memadai.

Pendekatan ini membantu meminimalisir risiko keuangan dan memastikan usaha bisa berjalan dengan lancar sejak awal.

b. Informan Kedua

- 1) Nama : Syamsul
Jenis Kelamin : Laki-laki
Umur : 32 Tahun
Jabatan : Pengelola
Pendidikan Terakhir : SMK
Alamat : Gg. Syafaat, Bukat, Kec. Barabai Kab.
Hulu Sungai Tengah.

Dari hasil wawancara bersama Syamsul Di Murakata *Green House*, informan menggunakan teknologi canggih seperti sistem irigasi tetes dan NFT (*Nutrient Film Technique*) untuk memberikan nutrisi langsung ke akar tanaman, memastikan efisiensi penggunaan air dan nutrisi. Informan juga menggunakan pencahayaan LED yang dirancang khusus untuk mendukung fotosintesis tanaman, sensor lingkungan untuk memantau dan mengontrol suhu, kelembapan, serta pH larutan nutrisi, dan sistem ventilasi otomatis untuk menjaga sirkulasi udara yang optimal. Semua peralatan ini dikendalikan oleh perangkat lunak manajemen pertanian pintar yang memungkinkan memonitor dan menyesuaikan kondisi secara *real-time* untuk memastikan pertumbuhan tanaman yang optimal dan hasil panen yang konsisten.

Di Murakata *Green House*, mengelola faktor lingkungan dengan menggunakan teknologi terkini. memiliki sistem kontrol otomatis yang memonitor suhu, cahaya, dan kelembapan dalam *green house* secara *real-time*. Pencahayaan LED yang kami gunakan dapat diatur intensitas dan lamanya sesuai dengan kebutuhan spesifik tanaman. Selain itu, informan memiliki sensor yang memantau dan mengontrol suhu dan kelembapan udara, serta sistem irigasi yang terprogram untuk memberikan jumlah air dan nutrisi yang tepat sesuai dengan kebutuhan tanaman. Dengan pendekatan ini, memastikan bahwa lingkungan tumbuh yang stabil dan optimal bagi tanaman, yang pada akhirnya menghasilkan pertumbuhan yang sehat dan hasil panen yang berkualitas. Selain teknologi otomatis, informan juga melakukan pengecekan manual secara rutin untuk memastikan semua sistem berjalan dengan baik. Memonitor kondisi tanaman dan melakukan penyesuaian jika diperlukan. Dengan kombinasi teknologi dan intervensi manual ini, dapat menjaga lingkungan tumbuh yang konsisten dan optimal, sehingga tanaman bisa tumbuh sehat dan produktif.

Salah satu tantangan terbesar yang hadapi dalam menjalankan Murakata *Green House* adalah memastikan konsistensi dan kestabilan lingkungan tumbuh untuk tanaman hidroponik. Fluktuasi suhu, kelembapan, dan penyediaan nutrisi menjadi faktor kritis yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Untuk mengatasi tantangan ini,

informan melakukan investasi dalam teknologi sensor yang canggih dan sistem kontrol otomatis yang memantau kondisi lingkungan secara terus-menerus, juga terus mengembangkan keahlian tim dalam manajemen pertanian modern dan berkelanjutan, serta menjalin kerjasama dengan pakar industri untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola *green house* secara efektif. Dengan pendekatan ini, dapat merespons perubahan lingkungan dengan cepat dan memastikan kondisi optimal bagi tanaman sepanjang waktu.

c. Informan Ketiga

- 1) Nama : Rahmah
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Umur : 29 Tahun
- Jabatan : Pengelola
- Pendidikan Terakhir : SMA
- Alamat : Gg. Syafaat, Bukat, Kec. Barabai Kab. Hulu Sungai Tengah

Dari hasil wawancara Bersama Rahmah Informan memiliki beberapa strategi pemasaran yang informan terapkan untuk memasarkan dan menjual hasil panen sayur hidroponik. Salah satu strategi utama informan adalah berkolaborasi dengan pasar lokal dan toko-toko organik untuk menyediakan produk secara langsung kepada konsumen yang peduli akan makanan sehat. Informan juga aktif

berpartisipasi dalam pasar-pasar lokal dan acara komunitas untuk memperkenalkan produk kepada lebih banyak orang. Selain itu, informan menggunakan media sosial sebagai alat untuk membangun kesadaran dan mempromosikan produk. Informan membagikan informasi tentang manfaat sayur hidroponik, proses tumbuh, serta hasil panen informan kepada pengikut di web. Informan juga sering melakukan promosi khusus dan diskon untuk menarik minat konsumen baru dan meningkatkan loyalitas pelanggan yang sudah ada. Informan sangat peduli dengan umpan balik dari pelanggan, baik itu berupa saran atau kritik. Ini membantu untuk terus meningkatkan kualitas produk dan layanan. Informan percaya bahwa dengan terus berinovasi dalam strategi pemasaran dan mendengarkan kebutuhan pelanggan, dapat membangun hubungan yang kuat dengan pasar dan menjaga pertumbuhan usaha ke depannya.

Informan memiliki strategi yang terstruktur untuk memonitor dan mengevaluasi kinerja usaha sayur hidroponik. Pertama-tama, melakukan monitoring produksi tanaman secara rutin. Ini mencakup mencatat jumlah panen harian atau mingguan, serta memantau kualitas dan pertumbuhan tanaman. Dengan cara ini, dapat melacak performa setiap jenis tanaman dan mengidentifikasi apakah ada pola tertentu yang mempengaruhi hasil panen. Selain itu, informan sangat memperhatikan penggunaan input seperti air, nutrisi, dan energi. Informan memiliki sistem pencatatan yang terperinci untuk setiap

pengeluaran ini. Melalui analisis data ini, dapat mengevaluasi efisiensi penggunaan sumber daya dan mencari-cara untuk mengurangi biaya operasional tanpa mengorbankan kualitas hasil panen. Analisis finansial secara berkala juga menjadi bagian integral dari strategi, secara rutin memeriksa biaya produksi, harga jual, dan keuntungan bersih yang kami peroleh dari penjualan produk hidroponik. Ini membantu dalam membuat keputusan strategis terkait harga, promosi, dan alokasi anggaran untuk pengembangan usaha ke depannya. Terakhir, umpan balik dari pelanggan sangat berharga. Informan selalu berupaya untuk mengumpulkan pendapat dan saran dari konsumen mengenai kualitas produk, pelayanan, dan kepuasan mereka secara umum. Umpan balik ini membantu untuk terus meningkatkan standar layanan dan mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki.

Tanggapan pasar atau konsumen terhadap sayur hidroponik dibandingkan dengan sayuran yang ditanam secara konvensional sangat positif. Banyak konsumen yang menyukai sayur hidroponik karena dianggap lebih sehat dan bebas dari pestisida. Pelanggan juga mengapresiasi bahwa sayuran ini biasanya lebih segar karena ditanam di lingkungan yang terkontrol dan bisa langsung didistribusikan tanpa melalui proses penyimpanan yang lama. Informan juga menemukan bahwa konsumen lebih tertarik dengan sayuran hidroponik karena kualitasnya yang konsisten. Tidak ada masalah dengan tanah yang

mungkin terkontaminasi atau perubahan cuaca yang ekstrem yang bisa mempengaruhi hasil panen. Ini membuat sayuran hidroponik sering kali memiliki penampilan yang lebih baik dan rasa yang lebih segar, yang sangat dihargai oleh konsumen. Namun, ada juga beberapa tantangan. Beberapa konsumen masih belum familiar dengan konsep hidroponik dan perlu edukasi mengenai manfaat dan perbedaannya dengan sayuran konvensional. Informan berusaha mengatasi ini dengan melakukan kampanye edukasi melalui media sosial, pasar lokal, dan bahkan di kemasan produk. Menjelaskan proses penanaman hidroponik, keuntungannya, dan mengapa ini adalah pilihan yang lebih berkelanjutan. Secara keseluruhan, respons pasar terhadap sayuran hidroponik sangat menjanjikan. Konsumen yang sadar kesehatan dan lingkungan cenderung memilih produk ini, dan informan melihat tren ini terus meningkat. Dengan terus mengedukasi pasar dan mempertahankan kualitas tinggi, informan optimis bahwa sayuran hidroponik akan semakin populer dan menjadi pilihan utama bagi banyak konsumen di masa depan.

B. Analisis Data

1. Analisis Kelayakan Bisnis Usaha Sayur Hidroponik Murakata *Green House*

a. Aspek Hukum

Murakata *Green House* telah didirikan dengan memenuhi semua persyaratan hukum yang berlaku. Sebagai entitas usaha berbadan hukum.

Selain itu, Murakata *Green House* telah mendapatkan semua izin dan sertifikasi yang diperlukan untuk menjalankan usaha hidroponiknya. Perizinan dari dinas pertanian setempat telah dikantongi, yang memungkinkan perusahaan ini untuk beroperasi tanpa hambatan. Untuk memastikan bahwa produk-produk hidroponiknya memenuhi standar kualitas dan keamanan, perusahaan ini juga telah mendapatkan sertifikasi dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) dan, jika relevan, sertifikasi organik dari lembaga yang berwenang. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan konsumen dan memperluas pasar produk.

b. Aspek Lingkungan

Murakata *Green House* juga mematuhi semua regulasi lingkungan yang berlaku. Usaha ini telah melakukan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) atau menyusun Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL), sesuai dengan skala usaha dan lokasi. Semua limbah diolah dengan metode ramah lingkungan, penggunaan air diatur secara efisien, dan pengendalian hama dilakukan dengan cara yang tidak merusak lingkungan. Kepatuhan terhadap regulasi ini tidak hanya menjaga kelangsungan usaha, tetapi juga membangun citra positif perusahaan di mata masyarakat dan pemerintah daerah. Murakata *Green House* berkomitmen untuk menjalankan bisnis hidroponik yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Usaha ini menggunakan teknologi hidroponik yang mengurangi penggunaan lahan secara signifikan dibandingkan dengan metode pertanian konvensional.

Dengan sistem hidroponik, tanaman ditanam tanpa tanah, yang memungkinkan pengurangan dampak negatif terhadap erosi tanah dan degradasi lahan. Selain itu, penggunaan air dalam sistem hidroponik lebih efisien karena air yang digunakan dapat didaur ulang dan disirkulasikan kembali dalam sistem tertutup.

Pengelolaan limbah menjadi salah satu fokus utama Murakata *Green House*. Perusahaan ini memastikan bahwa semua limbah organik dari tanaman yang tidak terpakai diolah menjadi kompos yang dapat digunakan kembali untuk menyuburkan tanaman. Limbah non-organik, seperti plastik dan bahan lain yang digunakan dalam instalasi hidroponik, dikelola dengan cara yang bertanggung jawab melalui program daur ulang. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi jumlah limbah yang dibuang ke lingkungan tetapi juga mendukung siklus produksi yang lebih berkelanjutan dan ekonomis. Murakata *Green House* juga menerapkan praktik pengendalian hama dan penyakit yang ramah lingkungan. Penggunaan pestisida kimia yang berbahaya diminimalisir, digantikan dengan teknik pengendalian biologis dan penggunaan pestisida organik yang tidak merusak ekosistem. Selain itu, usaha ini melakukan pemantauan rutin terhadap kualitas air dan udara di sekitar lokasi usaha untuk memastikan tidak ada pencemaran yang terjadi. Langkah-langkah ini penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan memastikan bahwa produk yang dihasilkan bebas dari residu kimia yang berbahaya bagi konsumen. Dengan demikian, Murakata *Green House* tidak hanya

berkontribusi pada penyediaan pangan yang sehat tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan.

c. Aspek Pasar dan Pemasaran

Murakata *Green House* telah mengidentifikasi pasar potensial yang luas untuk produk hidroponiknya. Tren konsumsi pangan sehat dan organik semakin meningkat, terutama di kalangan masyarakat urban yang sadar akan pentingnya kesehatan dan lingkungan. Produk hidroponik, yang dikenal lebih bersih dan bebas pestisida, memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumen yang peduli akan kesehatan. Selain itu, peningkatan kesadaran masyarakat terhadap keberlanjutan lingkungan juga mendorong permintaan akan produk pertanian yang ramah lingkungan, menjadikan pasar untuk produk hidroponik semakin menjanjikan. Untuk memasuki pasar tersebut, Murakata *Green House* menerapkan strategi pemasaran yang terfokus dan tersegmentasi. Target utama perusahaan ini adalah konsumen perkotaan, restoran, dan supermarket yang menyediakan produk organik. Melalui kerja sama dengan berbagai distributor dan penjualan langsung ke konsumen melalui pasar swalayan dan toko organik, Murakata *Green House* memastikan produknya mudah diakses oleh target pasar. Selain itu, perusahaan ini memanfaatkan platform e-commerce dan media sosial untuk menjangkau konsumen yang lebih luas dan meningkatkan kesadaran merek. Strategi promosi juga memainkan peran penting dalam kesuksesan pemasaran Murakata *Green House*. Usaha ini menggunakan berbagai saluran

pemasaran digital, termasuk media sosial, website, dan kampanye email, untuk membangun brand awareness dan engagement dengan konsumen. Selain itu, Murakata *Green House* aktif dalam mengadakan workshop, seminar, dan pameran yang berfokus pada pertanian berkelanjutan dan hidroponik, untuk mendidik masyarakat sekaligus mempromosikan produk-produknya. Dengan kombinasi strategi pemasaran yang efektif dan fokus pada pasar yang tepat, Murakata *Green House* berhasil memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan produk hidroponiknya.

d. Aspek Teknik dan Teknologi

Murakata Green House menggunakan teknologi hidroponik canggih untuk memastikan efisiensi dan produktivitas tinggi dalam budidaya tanaman. Teknologi ini memungkinkan tanaman tumbuh tanpa tanah dengan menggunakan larutan nutrisi yang kaya akan mineral. Sistem hidroponik yang diterapkan di Murakata *Green House* mencakup metode seperti *Nutrient Film Technique* (NFT), *Deep Water Culture* (DWC), dan aeroponik, yang masing-masing memiliki keunggulan dalam hal penggunaan air, ruang, dan nutrisi. Penggunaan teknologi ini memungkinkan produksi tanaman yang lebih cepat dan hasil yang lebih konsisten dibandingkan dengan metode pertanian konvensional. Selain itu, Murakata *Green House* dilengkapi dengan sistem otomatisasi untuk mengatur berbagai aspek pertumbuhan tanaman. Sistem otomatis ini mencakup pengendalian suhu, kelembapan, pencahayaan, dan sirkulasi

udara, yang semuanya dikendalikan oleh sensor dan perangkat lunak yang canggih. Dengan otomatisasi ini, kondisi optimal untuk pertumbuhan tanaman dapat dipertahankan secara konsisten, mengurangi risiko kesalahan manusia dan meningkatkan efisiensi operasional. Penggunaan teknologi ini juga memungkinkan pemantauan real-time dan pengelolaan data yang lebih baik, sehingga manajemen dapat membuat keputusan yang lebih informasi.

Inovasi teknologi juga diterapkan dalam manajemen energi dan sumber daya di Murakata Green House. Usaha ini menggunakan sistem energi terbarukan seperti panel surya untuk mengurangi ketergantungan pada sumber energi konvensional dan menurunkan jejak karbon. Selain itu, sistem pengolahan air yang efisien diterapkan untuk mendaur ulang air yang digunakan dalam sistem hidroponik, mengurangi penggunaan air secara keseluruhan. Dengan memanfaatkan teknologi ini, Murakata *Green House* tidak hanya meningkatkan efisiensi dan produktivitas tetapi juga memperkuat komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan lingkungan dan energi.

e. Aspek Manajemen dan Sumber daya Manusia

Dalam hal sumber daya manusia, Murakata *Green House* menempatkan pentingnya pada perekrutan dan pengembangan karyawan yang berkualitas dan kompeten. Proses perekrutan dirancang untuk menarik individu yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam bidang pertanian, teknologi, dan manajemen. Setelah bergabung,

karyawan diberikan pelatihan intensif untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam teknologi hidroponik dan praktik pertanian berkelanjutan. Program pelatihan ini mencakup teknik penanaman, pengelolaan sistem otomatisasi, serta prosedur keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan demikian, Murakata *Green House* memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan inovasi perusahaan.

Selain itu, Murakata *Green House* mendorong budaya kerja yang kolaboratif dan inovatif. Perusahaan ini menerapkan pendekatan manajemen yang partisipatif, di mana karyawan diajak untuk berkontribusi dalam pengambilan keputusan dan pengembangan ide-ide baru. Karyawan didorong untuk berkomunikasi secara terbuka, berbagi pengetahuan, dan bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Selain itu, perusahaan juga menawarkan insentif dan penghargaan untuk kinerja yang luar biasa, serta peluang karir yang jelas bagi karyawan yang menunjukkan komitmen dan kompetensi. Dengan pendekatan ini, Murakata *Green House* berhasil menciptakan lingkungan kerja yang positif dan produktif, yang mendukung pertumbuhan profesional karyawan dan kesuksesan perusahaan secara keseluruhan.

f. Aspek Keuangan

Keberlanjutan finansial Murakata *Green House* sangat penting untuk memastikan kelangsungan operasional dan pertumbuhan jangka panjang. Laporan keuangan perusahaan mencakup proyeksi pendapatan,

pengeluaran, laba rugi, serta arus kas. Pendapatan utama berasal dari penjualan produk hidroponik kepada konsumen individu, supermarket, dan restoran. Dengan adanya peningkatan permintaan akan produk organik dan ramah lingkungan, pendapatan diproyeksikan mengalami pertumbuhan yang stabil. Usaha juga mengevaluasi potensi diversifikasi produk dan layanan, seperti penjualan peralatan hidroponik dan konsultasi pertanian, untuk meningkatkan pendapatan. Pengeluaran utama Murakata *Green House* meliputi biaya operasional, seperti pembelian benih dan nutrisi, pemeliharaan sistem hidroponik, dan pembayaran gaji karyawan.

Selain itu, ada juga biaya pemasaran dan promosi, serta pengeluaran untuk penelitian dan pengembangan teknologi baru. Pengelolaan yang efisien dari biaya-biaya ini sangat penting untuk memastikan margin keuntungan yang sehat. Laporan keuangan juga mencakup analisis break-even point untuk menentukan volume penjualan minimum yang diperlukan agar perusahaan tidak merugi. Dengan pengelolaan biaya yang ketat dan efisiensi operasional, Murakata *Green House* dapat mencapai kestabilan keuangan. Pendanaan dan investasi merupakan aspek krusial lainnya dalam keuangan Murakata *Green House*. Modal awal perusahaan diperoleh dari kombinasi dana pribadi, pinjaman bank, dan investasi dari pihak ketiga.

Untuk mendukung ekspansi bisnis dan pengembangan teknologi, Murakata *Green House* terus mencari peluang pendanaan tambahan

melalui hibah pemerintah, investor swasta, dan *crowdfunding*. Selain itu, usaha juga mengelola arus kas dengan hati-hati untuk memastikan ketersediaan dana yang cukup untuk operasi sehari-hari dan investasi jangka panjang. Dengan strategi keuangan yang solid, Murakata *Green House* berupaya untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan dan mengurangi risiko keuangan.

2. Analisis SWOT Pada Kendala Usaha Sayuran Hidroponik Murakata *Green House*

Analisis SWOT adalah alat strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) suatu organisasi, proyek, atau bisnis. Fungsi utama analisis SWOT adalah membantu organisasi mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi kinerja dan keberhasilan mereka. Dengan menilai kekuatan dan kelemahan internal, organisasi dapat memahami kemampuan mereka dan area yang perlu diperbaiki. Selain itu, dengan mengevaluasi peluang dan ancaman eksternal, organisasi dapat merencanakan strategi yang lebih efektif untuk memanfaatkan peluang dan mengatasi ancaman (Mashuri, 2020).

Selain itu, analisis SWOT membantu dalam proses pengambilan keputusan strategis. Dengan memiliki pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi organisasi, manajemen dapat mengembangkan rencana tindakan yang lebih terfokus dan relevan. Analisis ini juga memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi di dalam

organisasi, karena memberikan kerangka kerja yang jelas untuk mendiskusikan isu-isu penting. Dengan demikian, analisis SWOT tidak hanya membantu dalam merumuskan strategi, tetapi juga dalam mengimplementasikan dan memantau efektivitas strategi tersebut secara berkelanjutan. Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang usaha sayur hidroponik:

a. *Strengths* (Kekuatan):

1) Penggunaan Sumber Daya yang Efisien

Metode hidroponik menggunakan air secara efisien, mengurangi kebutuhan air hingga 90% dibandingkan pertanian konvensional.

2) Kontrol Lingkungan

Memungkinkan pengaturan yang tepat terhadap suhu, kelembaban, dan nutrisi tanaman, menghasilkan tanaman yang lebih sehat dan produktif.

3) Produktivitas Tinggi dalam Ruang Terbatas

Cocok untuk pertanian perkotaan dan vertikal, memungkinkan produksi yang lebih tinggi per meter persegi lahan.

4) Kualitas Produk yang Konsisten

Memungkinkan kontrol yang ketat terhadap kualitas tanaman, menghasilkan produk dengan rasa, ukuran, dan penampilan yang konsisten.

5) Tingkat Kemandirian yang Tinggi

Ketergantungan yang lebih rendah pada tanah dan cuaca, sehingga mengurangi risiko yang terkait dengan faktor-faktor eksternal.

b. *Weaknesses* (Kelemahan)

1) Biaya Awal yang Tinggi

Investasi awal untuk infrastruktur hidroponik (sistem, peralatan, nutrisi) dapat menjadi hambatan untuk petani kecil atau pemula.

2) Ketergantungan pada Energi Listrik

Sistem hidroponik memerlukan penggunaan energi listrik yang cukup besar untuk operasi pompa air, pencahayaan, dan pengaturan lingkungan.

3) Kesulitan Manajemen Nutrisi

Memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus dalam mengatur campuran nutrisi yang optimal untuk setiap fase pertumbuhan tanaman.

c. *Opportunities* (Peluang)

1) Peningkatan Permintaan akan Produk Organik dan Berkelanjutan

Konsumen semakin menghargai produk pertanian yang ramah lingkungan dan sehat.

2) Pasar Potensial di Wilayah Urban

Pertanian perkotaan dan vertikal semakin diminati untuk memenuhi kebutuhan makanan di daerah padat penduduk.

3) Inovasi Teknologi dan Peralatan

Pengembangan teknologi dan peralatan hidroponik baru terus meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi.

4) Pengembangan Produk dan Kemitraan dengan Industri Makanan: Peluang untuk mengembangkan produk bernilai tambah seperti salad prapakai atau kerjasama dengan restoran dan supermarket.

d. *Threats* (Ancaman)

1) Persaingan dengan Pertanian Konvensional

Masih ada tantangan dalam menciptakan harga yang kompetitif dibandingkan dengan pertanian konvensional.

2) Fluktuasi Harga Energi

Kenaikan harga energi listrik dapat meningkatkan biaya produksi hidroponik.

3) Regulasi dan Perizinan

Persyaratan perizinan yang ketat atau perubahan kebijakan pemerintah terkait pertanian bisa mempengaruhi operasional usaha hidroponik.

4) Dengan mempertimbangkan analisis SWOT ini, pelaku usaha sayur hidroponik dapat mengidentifikasi cara untuk memanfaatkan kekuatan internalnya, mengatasi kelemahan, mengejar peluang pasar yang ada, dan mengelola ancaman potensial dengan strategi yang tepat.