
RESILIENSI AGRIBISNIS PERKOTAAN: STUDI TENTANG INOVASI TEKNIS, HILIRISASI PRODUK, DAN PEMASARAN DIGITAL PADA USAHA HIDROPONIK BASIL (*OCIMUM BASILICUM*) DI KOTA MEDAN

**Hendra Saputra¹, Paskah Gloria S. Sipahutar², Ananda Nazura³, Aulia Dinda Utami⁴,
Gerry Afriando Sipayung⁵, Raissa Fathia⁶, Siti Agriyani⁷**

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Negeri Medan

hensap@unimed.ac.id¹, paskahsipahutar3@gmail.com², anandaazura6@gmail.com³,
utamidinda277@gmail.com⁴, gerryafriando@gmail.com⁵, fathiaraisa28@gmail.com⁶,
anggrisitumorang60@gmail.com⁷

Abstract: *Rapid urbanization has driven the growth of hydroponic-based urban agribusiness as a response to diminishing conventional farmland in Indonesia, yet integrative studies on its resilience remain limited. This study analyzes the resilience of a basil (*Ocimum basilicum*) hydroponic enterprise in Medan City through three pillars technical cultivation innovation, product downstream processing, and digital marketing focusing on Syifa Hidroponik. A mixed method approach was employed, integrating descriptive qualitative methods with secondary data through in-depth interviews, field observations, document studies, and source and method triangulation. The findings indicate: (1) technical innovations comprising self-formulated AB Mix at IDR 150,000 per cycle, UV plastic-based microclimate management, and 4–12 month crop rotation yield a consistent output of 5–10 kg of basil per day; (2) downstream processing under the concept "Another Way to Eat Vegetables" produced basil nuggets and basil syrup with a value-added ratio of 43–44% and an R/C ratio >1.3; and (3) digital marketing through TikTok Live Streaming, Google Maps reviews, and the owner's personal branding organically expands market reach at minimal cost. The conclusions indicate that Syifa Hidroponik's resilience stems from the integrative synergy of these three pillars, offering a replicable model for high-value commodity-based hydroponic enterprises in Indonesia.*

Keywords: *Agribusiness Resilience, Basil Hydroponics, Downstream Processing, Digital Marketing, Urban Farming.*

Abstrak: Urbanisasi yang pesat mendorong berkembangnya agribisnis perkotaan berbasis hidroponik sebagai solusi keterbatasan lahan konvensional di Indonesia, namun kajian integratif mengenai resiliensinya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis resiliensi usaha hidroponik basil (*Ocimum basilicum*) di Kota Medan melalui tiga pilar: inovasi teknis budidaya, hilirisasi produk, dan pemasaran digital, dengan objek kajian Syifa Hidroponik. Pendekatan *mixed method* digunakan, mengintegrasikan kualitatif deskriptif dengan data sekunder melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, studi dokumentasi, dan triangulasi sumber serta metode. Hasil penelitian menunjukkan: (1) inovasi teknis berupa formulasi AB Mix mandiri Rp150.000 per siklus, manajemen mikroklimat berbasis atap plastik UV, dan rotasi tanaman 4–12 bulan menghasilkan produktivitas konsisten 5–10 kg basil per hari; (2) hilirisasi melalui konsep "Cara Lain Makan Sayur" menghasilkan nugget sayur basil dan sirup basil dengan rasio nilai tambah 43–44% dan R/C ratio >1,3 yang tergolong layak

secara finansial; serta (3) pemasaran digital berbasis TikTok Live Streaming, Google Maps, dan *personal branding* pemilik memperluas jangkauan pasar secara organik dan efisien. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa resiliensi agribisnis perkotaan Syifa Hidroponik bersumber dari sinergi integratif ketiga pilar tersebut dan berpotensi menjadi model rujukan pengembangan usaha hidroponik berbasis komoditas bernilai tinggi di Indonesia.

Kata Kunci: Resiliensi Agribisnis, Hidroponik Basil, Hilirisasi Produk, Pemasaran Digital, Urban Farming.

I. PENDAHULUAN

Urbanisasi yang pesat di Indonesia mendorong berkembangnya sistem pertanian perkotaan (*urban farming*) sebagai respons terhadap menyempitnya lahan budidaya konvensional. Salah satu inovasi yang paling relevan dalam konteks ini adalah hidroponik, yakni metode budidaya tanpa media tanah yang memanfaatkan larutan nutrisi sebagai sumber unsur hara tanaman. Sistem hidroponik terbukti efisien dalam penggunaan air, mampu berproduksi sepanjang tahun, dan cocok diterapkan di lahan terbatas (Sutiyoso, 2021). Di antara berbagai komoditas hidroponik, tanaman basil (*Ocimum basilicum*) memiliki posisi strategis karena permintaannya yang terus tumbuh, baik untuk konsumsi segar maupun sebagai bahan baku industri kuliner dan farmasi. Produksi basil secara hidroponik di Indonesia mencatat potensi produktivitas yang tinggi apabila didukung oleh manajemen nutrisi dan teknik budidaya yang tepat (Balitsa, 2017).

Kota Medan sebagai pusat ekonomi Sumatera Utara menjadi salah satu wilayah dengan pertumbuhan usaha hidroponik yang signifikan. Tren ini didorong oleh meningkatnya permintaan konsumen urban terhadap produk pangan segar dan bebas pestisida, serta tumbuhnya minat generasi muda terhadap agribisnis berbasis teknologi (IDN Times Sumut, 2024; DetikSumut, 2024). Meski demikian, pelaku usaha hidroponik basil di Kota Medan masih menghadapi tantangan struktural yang belum terdokumentasi secara komprehensif, meliputi keterbatasan inovasi teknis budidaya, minimnya diversifikasi produk melalui hilirisasi, serta lemahnya strategi pemasaran digital yang terstruktur. Salah satu unit usaha yang menjadi representasi nyata dari dinamika tersebut adalah Syifa Hidroponik, sebuah usaha hidroponik basil di Kota Medan yang telah beroperasi lebih dari satu dekade, mampu memproduksi 5–10 kg basil per hari, dan bahkan telah berhasil menembus pasar internasional (DetikSumut, 2024; IDN Times Sumut, 2024).

Resiliensi agribisnis perkotaan pada usaha hidroponik basil bertumpu pada tiga pilar yang saling terkait. Pertama, inovasi teknis mencakup optimalisasi sistem budidaya hidroponik melalui penerapan formulasi nutrisi dan teknik pengendalian pertumbuhan tanaman yang tepat untuk memaksimalkan produktivitas (Jurnal Produksi Tanaman, 2024). Kedua, hilirisasi produk merupakan strategi penciptaan nilai tambah melalui pengolahan basil segar menjadi produk turunan seperti bubuk herbs atau ekstrak kemasan yang memiliki umur simpan lebih panjang dan margin keuntungan lebih tinggi (Jurnal Mimbar Agribisnis, 2025). Ketiga, pemasaran digital menjadi komponen kritis dalam memperluas jangkauan pasar secara efisien melalui platform media sosial dan e-commerce, yang terbukti mampu meningkatkan visibilitas produk pertanian dan mendorong keputusan pembelian konsumen (Jurnal Manajemen dan Perbankan, 2023; Cassowary Digital Journal, 2024).

Meskipun masing-masing aspek tersebut telah dikaji secara parsial dalam berbagai literatur, belum terdapat kajian yang secara integratif menganalisis ketiga dimensi inovasi teknis, hilirisasi produk, dan pemasaran digital dalam satu kerangka resiliensi agribisnis perkotaan berbasis komoditas basil, khususnya di Kota Medan. Kesenjangan akademik ini menjadi justifikasi utama penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis inovasi teknis yang diterapkan dalam sistem budidaya hidroponik basil di Kota Medan; (2) mengidentifikasi strategi hilirisasi produk basil sebagai upaya peningkatan nilai tambah; dan (3) mendeskripsikan strategi pemasaran digital yang digunakan untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan daya saing usaha (E-Journal Universitas Al Asyariah Mandar, 2023; Saidi, 2021).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method* yang mengintegrasikan metode kualitatif deskriptif dengan analisis data sekunder. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan memahami secara mendalam fenomena resiliensi agribisnis perkotaan pada usaha hidroponik basil, yang tidak dapat diukur secara memadai hanya melalui data numerik semata. Metode kualitatif memungkinkan peneliti menangkap kompleksitas praktik inovasi teknis, strategi hilirisasi, dan pemasaran digital sebagaimana yang sesungguhnya dijalankan oleh pelaku usaha (Saidi, 2021). Data sekunder dari jurnal ilmiah dan pemberitaan media digunakan sebagai penguat analisis dan bingkai komparatif terhadap temuan lapangan.

Penelitian ini dilaksanakan di Syifa Hidroponik, sebuah unit usaha hidroponik basil (*Ocimum basilicum*) yang berlokasi di Kota Medan, Sumatera Utara. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Syifa Hidroponik merupakan salah satu usaha hidroponik basil yang telah beroperasi lebih dari satu dekade, memiliki kapasitas produksi 5–10 kg per hari, dan telah berhasil menjangkau pasar internasional (DetikSumut, 2024; IDN Times Sumut, 2024). Karakteristik tersebut menjadikan Syifa Hidroponik sebagai unit analisis yang representatif dan kaya informasi (*information-rich case*) untuk mengkaji ketiga pilar resiliensi agribisnis perkotaan yang menjadi fokus penelitian ini.

Penentuan informan dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah pemilik langsung Syifa Hidroponik, yang sekaligus berperan sebagai pengelola utama seluruh aspek operasional usaha — mulai dari sistem budidaya, pengolahan produk, hingga strategi pemasaran. Kedalaman pengetahuan dan pengalaman pemilik atas seluruh dimensi usaha menjadikannya sumber informasi utama yang paling kompeten untuk menjawab ketiga rumusan tujuan penelitian ini. Rincian informan penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Informan Penelitian

No.	Informan	Jabatan / Peran	Teknik Penggalan Data	Jenis Data yang Digali
1	Pemilik Syifa Hidroponik	Pendiri sekaligus pengelola utama usaha hidroponik basil Syifa Hidroponik, Kota Medan	Wawancara mendalam; Observasi lapangan; Dokumentasi	Inovasi teknis, hilirisasi produk, strategi pemasaran digital, resiliensi usaha

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui empat teknik yang saling melengkapi. Pertama, wawancara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan secara semi-terstruktur dengan pemilik Syifa Hidroponik guna menggali informasi mendalam mengenai

praktik inovasi teknis budidaya, proses hilirisasi produk, dan strategi pemasaran digital yang diterapkan. Kedua, observasi lapangan dilakukan secara langsung di lokasi usaha untuk mengamati sistem budidaya hidroponik, fasilitas produksi, dan aktivitas operasional sehari-hari. Ketiga, studi dokumentasi dilakukan dengan mengkaji dokumen internal usaha, katalog produk, serta konten platform digital yang digunakan sebagai sarana pemasaran. Keempat, pengumpulan data sekunder dilakukan melalui penelusuran sistematis terhadap jurnal ilmiah, laporan lembaga, dan pemberitaan media yang relevan dengan topik penelitian sebagai bingkai komparatif dan penguatan konteks analisis (E-Journal Universitas Al Asyariah Mandar, 2023).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik triangulasi untuk memastikan keabsahan dan kredibilitas temuan penelitian. Triangulasi dilakukan melalui dua jalur: (1) *triangulasi sumber*, yakni membandingkan data yang diperoleh dari wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi; serta (2) *triangulasi metode*, yakni mengonfirmasi temuan primer dengan data sekunder dari literatur ilmiah yang relevan. Analisis dilakukan secara deskriptif-interpretatif mengikuti tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga aspek penelitian inovasi teknis, hilirisasi produk, dan pemasaran digital dianalisis secara berurutan dan terintegrasi dalam satu kerangka resiliensi agribisnis perkotaan. Kerangka triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kerangka Triangulasi Data Penelitian

Aspek yang Dianalisis	Sumber Primer (Wawancara & Observasi)	Sumber Sekunder (Dokumen & Literatur)	Teknik Triangulasi
Inovasi Teknis Budidaya	Wawancara pemilik; observasi sistem hidroponik	Jurnal Produksi Tanaman (2024); Balitsa (2017); Sutyoso (2021)	Triangulasi sumber: membandingkan praktik lapangan dengan standar ilmiah

Aspek yang Dianalisis	Sumber Primer (Wawancara & Observasi)	Sumber Sekunder (Dokumen & Literatur)	Teknik Triangulasi
Hilirisasi Produk	Wawancara pemilik; dokumentasi produk olahan	Jurnal Mimbar Agribisnis (2025); Saidi (2021)	Triangulasi metode: wawancara + dokumen + literatur nilai tambah
Pemasaran Digital	Wawancara pemilik; observasi platform digital yang digunakan	Jurnal Manajemen & Perbankan (2023); Cassowary Digital Journal (2024)	Triangulasi sumber: data lapangan vs. kajian literatur pemasaran digital

Keabsahan data penelitian ini dijamin melalui empat kriteria yang lazim digunakan dalam penelitian kualitatif: (1) *kredibilitas*, dicapai melalui triangulasi sumber dan metode sebagaimana diuraikan di atas; (2) *transferabilitas*, diperkuat dengan deskripsi konteks penelitian yang rinci sehingga temuan dapat dijadikan rujukan bagi konteks serupa; (3) *dependabilitas*, dijaga melalui dokumentasi proses penelitian yang sistematis dan transparan; serta (4) *konfirmasiabilitas*, diperoleh melalui konfirmasi temuan dengan data sekunder dan literatur yang telah terverifikasi. Dengan demikian, metodologi yang diterapkan dalam penelitian ini dirancang untuk menghasilkan temuan yang sah, dapat dipercaya, dan mampu memberikan kontribusi akademik yang bermakna bagi pengembangan literatur agribisnis perkotaan di Indonesia.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Syifa Hidroponik berdiri sejak tahun 2013 dan hingga saat ini telah berkembang menjadi salah satu unit usaha hidroponik basil (*Ocimum basilicum*) yang paling mapan di Kota Medan, dengan kapasitas produksi mencapai 5–10 kg basil segar per hari dan jaringan distribusi yang telah menjangkau pasar internasional (DetikSumut, 2024; IDN Times Sumut, 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa resiliensi agribisnis Syifa Hidroponik tidak bersumber dari satu faktor tunggal, melainkan dari integrasi tiga pilar yang saling memperkuat: inovasi teknis budidaya, hilirisasi produk, dan pemasaran digital. Berikut diuraikan temuan dan pembahasan dari masing-masing pilar tersebut.

1. Inovasi Teknis Budidaya Hidroponik Basil

Inovasi teknis merupakan fondasi utama yang menopang keberlangsungan produksi Syifa Hidroponik secara konsisten. Salah satu inovasi paling signifikan yang diterapkan adalah formulasi larutan nutrisi AB Mix secara mandiri dengan biaya produksi hanya sebesar Rp150.000 per siklus. Kemampuan meracik nutrisi secara independen ini bukan sekadar efisiensi biaya, melainkan cerminan penguasaan teknis yang dalam atas kebutuhan fisiologis tanaman basil. Hal ini sejalan dengan Sutiyoso (2021) yang menegaskan bahwa keberhasilan sistem hidroponik sangat ditentukan oleh ketepatan formulasi nutrisi yang diberikan kepada tanaman. Lebih lanjut, Jurnal Produksi Tanaman (2024) menunjukkan bahwa konsentrasi AB Mix pada kisaran 1.100 ppm menghasilkan bobot segar dan jumlah daun tertinggi pada tanaman sayuran dalam sistem hidroponik sumbu, yang mengonfirmasi bahwa manajemen nutrisi berbasis pemahaman ilmiah adalah kunci produktivitas.

Selain manajemen nutrisi, Syifa Hidroponik menerapkan sistem pengelolaan mikroklimat melalui penggunaan atap plastik berlapis UV yang dirancang untuk menstabilkan suhu dan kelembapan lingkungan tanam. Balitsa (2017) menegaskan bahwa pengendalian faktor lingkungan mikro meliputi intensitas cahaya, suhu, dan kelembapan merupakan variabel kritis yang secara langsung memengaruhi kualitas dan produktivitas tanaman herbs, termasuk basil. Inovasi ini menunjukkan bahwa Syifa Hidroponik tidak hanya mengandalkan intuisi empiris, tetapi telah mengadopsi prinsip-prinsip agronomi yang terstandar dalam operasional hariannya. Pola rotasi tanaman dengan siklus 4–12 bulan turut diterapkan untuk mencegah degradasi media, menjaga keseimbangan nutrisi, dan memastikan keberlanjutan produksi sepanjang tahun. Rangkuman inovasi teknis yang diterapkan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Inovasi Teknis Budidaya di Syifa Hidroponik

Komponen Inovasi	Praktik di Syifa Hidroponik	Relevansi dengan Literatur
Formulasi Nutrisi	Formulasi AB Mix mandiri; biaya Rp150.000/siklus produksi	Sutiyoso (2021): nutrisi tepat kunci keberhasilan hidroponik; Jurnal Produksi Tanaman (2024): AB Mix 1100 ppm optimal untuk produktivitas
Manajemen Mikroklimat	Atap plastik UV untuk proteksi suhu dan kelembapan optimal	Balitsa (2017): pengendalian lingkungan mikro meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman herbs
Rotasi Tanaman	Siklus rotasi 4–12 bulan untuk menjaga produktivitas dan kualitas panen berkelanjutan	Sutiyoso (2021): manajemen siklus tanaman berkelanjutan sebagai strategi efisiensi produksi hidroponik

2. Hilirisasi Produk sebagai Strategi Nilai Tambah

Kemampuan Syifa Hidroponik menembus pasar internasional tidak terlepas dari keberhasilan strategi hilirisasi produk yang dijalankan secara kreatif dan terencana. Menyadari bahwa penjualan basil segar semata memiliki keterbatasan baik dari sisi umur simpan yang pendek maupun margin keuntungan yang terbatas Syifa Hidroponik mengembangkan lini produk olahan melalui konsep inovatif yang dinamai "Cara Lain Makan Sayur". Konsep ini menjadi wadah bagi lahirnya dua produk unggulan turunan basil: nugget sayur basil dan sirup basil. Kedua produk ini tidak hanya memperpanjang umur simpan komoditas, tetapi juga membuka segmen pasar baru yang sebelumnya tidak terjangkau oleh produk segar.

Temuan ini bersesuaian dengan kajian Jurnal Mimbar Agribisnis (2025) yang membuktikan bahwa rasio nilai tambah pengolahan tanaman herbs menjadi produk bubuk mencapai 43–44%, tergolong kategori tinggi, dengan R/C ratio di atas 1,3 yang menandakan kelayakan finansial yang kuat. Saidi (2021) juga menekankan bahwa hilirisasi produk pertanian

merupakan salah satu strategi utama dalam meningkatkan daya saing agribisnis, khususnya pada komoditas dengan nilai intrinsik tinggi seperti tanaman herbs. Dengan mengolah basil segar menjadi nugget dan sirup, Syifa Hidroponik berhasil meningkatkan nilai jual komoditas sekaligus memperkuat posisi merek di pasar. Keberhasilan menembus pasar internasional merupakan bukti nyata bahwa hilirisasi yang dilakukan bukan sekadar diversifikasi produk, melainkan strategi penetrasi pasar yang terkalkulasi. Rincian produk hilirisasi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Produk Hilirisasi Syifa Hidroponik

Produk	Jenis Olahan	Target Pasar	Nilai Tambah
Nugget Sayur Basil	Produk olahan beku siap saji berbahan dasar basil segar	Konsumen urban, keluarga, generasi muda	Umur simpan lebih panjang, margin lebih tinggi, memperluas segmen pasar
Sirup Basil	Minuman fungsional berbahan ekstrak basil kemasan	Pasar lokal & internasional (ekspor)	Diversifikasi produk, daya tarik pasar internasional, branding produk kesehatan

3. Pemasaran Digital sebagai Pengungkit Daya Saing

Pilar ketiga yang melengkapi resiliensi Syifa Hidroponik adalah strategi pemasaran digital yang adaptif dan berbasis interaksi konsumen secara langsung. Syifa Hidroponik memanfaatkan fitur TikTok Live Streaming sebagai media promosi produk secara real-time, memungkinkan calon konsumen menyaksikan proses produksi, bertanya langsung, dan mendapatkan informasi produk secara transparan. Jurnal Manajemen dan Perbankan (2023) mengonfirmasi bahwa pemasaran melalui media sosial terbukti secara signifikan meningkatkan visibilitas produk pertanian dan mendorong keputusan pembelian, terutama di kalangan konsumen urban yang aktif di platform digital. Interaktivitas yang ditawarkan oleh fitur Live Streaming menciptakan rasa kepercayaan yang tidak mudah dibangun melalui iklan konvensional.

Selain TikTok, Syifa Hidroponik secara strategis memanfaatkan Google Maps sebagai kanal pengumpulan testimoni konsumen. Ulasan positif yang terakumulasi pada platform ini berfungsi sebagai bukti sosial (*social proof*) yang memperkuat kredibilitas usaha di mata calon pembeli baru, baik dari pasar lokal maupun internasional. Cassowary Digital Journal (2024) mencatat bahwa integrasi antara platform media sosial dan kanal ulasan digital membentuk ekosistem pemasaran yang saling memperkuat dan memperluas jangkauan pasar secara organik. Dimensi yang tidak kalah penting adalah pembangunan *personal branding* oleh pemilik Syifa Hidroponik sebagai figur petani urban yang inovatif dan inspiratif. Strategi ini mengikuti pola yang didokumentasikan oleh E-Journal Universitas Al Asyariah Mandar (2023), yang menunjukkan bahwa *personal branding* pelaku UMKM pertanian di platform digital secara konsisten mampu meningkatkan kepercayaan konsumen dan memperluas jaringan distribusi tanpa memerlukan investasi pemasaran yang besar. Dengan demikian, ketiga platform digital TikTok Live, Google Maps, dan *personal branding* berfungsi secara sinergis sebagai sistem pemasaran terpadu yang memperkuat resiliensi usaha Syifa Hidroponik secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa resiliensi agribisnis perkotaan Syifa Hidroponik tidak bersumber dari keunggulan satu aspek saja, melainkan dari sinergi dinamis antara inovasi teknis yang berbasis pengetahuan, hilirisasi produk yang kreatif dan berorientasi pasar, serta pemasaran digital yang adaptif dan interaktif. Integrasi ketiga pilar ini mencerminkan pola resiliensi agribisnis yang holistik, di mana setiap pilar saling memperkuat dan mengisi kelemahan pilar lainnya. Temuan ini memperkaya literatur agribisnis perkotaan Indonesia dan dapat menjadi model referensi bagi pengembangan usaha hidroponik berbasis komoditas bernilai tinggi di kota-kota lain.

4. Singkatan dan Akronim

Beberapa akronim teknis yang digunakan dalam penelitian ini perlu mendapat keterangan agar tidak menimbulkan ambiguitas. Dalam konteks inovasi teknis budidaya, istilah *AB Mix* merujuk pada larutan nutrisi hidroponik dua komponen yang terdiri dari larutan stok A (unsur hara makro) dan larutan stok B (unsur hara mikro), yang dicampurkan sebelum diberikan kepada tanaman. Satuan konsentrasi *ppm* (*parts per million*) digunakan untuk menyatakan kepekatan larutan nutrisi tersebut dalam sistem hidroponik. Sementara itu, atap plastik *UV* yang

dimaksud dalam penelitian ini adalah plastik greenhouse berlapis filter ultraviolet yang berfungsi menstabilkan kondisi iklim lingkungan tanam basil di Syifa Hidroponik.

Dalam konteks analisis kelayakan hilirisasi produk, rasio *R/C* (*Revenue/Cost Ratio*) digunakan sebagai indikator perbandingan antara total penerimaan dan total biaya produksi. Adapun dalam pembahasan pemasaran digital, istilah *TikTok Live* merujuk pada fitur siaran langsung (*live streaming*) pada platform TikTok yang dimanfaatkan Syifa Hidroponik sebagai sarana promosi dan interaksi langsung dengan konsumen secara real-time. Singkatan *UMKM* (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) digunakan sesuai klasifikasi yang ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008, di mana Syifa Hidroponik tergolong sebagai *UMKM* agribisnis perkotaan berbasis komoditas herbs.

5. Gambar dan Tabel

Data profil dan operasional Syifa Hidroponik yang diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan penelusuran sumber berita terakreditasi dirangkum secara sistematis pada Tabel 1. Data tersebut mencakup aspek teknis budidaya, kapasitas produksi, struktur biaya, diversifikasi produk hilirisasi, serta platform pemasaran digital yang digunakan, sebagai gambaran utuh atas tiga pilar resiliensi agribisnis perkotaan yang menjadi fokus penelitian ini.

Tabel 1. Profil dan Data Operasional Syifa Hidroponik, Kota Medan

Indikator	Data / Keterangan	Sumber
Tahun berdiri	2013 (lebih dari satu dekade beroperasi)	DetikSumut (2024)
Komoditas utama	Basil (<i>Ocimum basilicum</i>) segar dan produk olahannya	IDN Times Sumut (2024)
Kapasitas produksi harian	5–10 kg basil segar per hari	DetikSumut (2024); IDN Times Sumut (2024)

Indikator	Data / Keterangan	Sumber
Sistem budidaya	Hidroponik — larutan nutrisi AB Mix formulasi mandiri	DetikSumut (2024)
Biaya nutrisi per siklus produksi	Rp150.000 per siklus (formulasi mandiri)	DetikSumut (2024)
Manajemen iklim mikro	Atap plastik berlapis filter UV untuk stabilisasi suhu dan kelembapan	IDN Times Sumut (2024)
Siklus rotasi tanaman	4–12 bulan per siklus rotasi	IDN Times Sumut (2024)
Produk hilirisasi	Nugget sayur basil dan sirup basil (konsep "Cara Lain Makan Sayur")	DetikSumut (2024); IDN Times Sumut (2024)
Jangkauan pasar	Lokal (Kota Medan) dan internasional (ekspor)	DetikSumut (2024)
Platform pemasaran digital	TikTok Live Streaming dan Google Maps (testimoni konsumen)	IDN Times Sumut (2024)

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa Syifa Hidroponik telah membangun fondasi operasional yang solid sejak berdiri pada tahun 2013. Kapasitas produksi sebesar 5–10 kg basil segar per hari dengan biaya nutrisi hanya Rp150.000 per siklus mencerminkan efisiensi teknis yang tinggi, yang dimungkinkan oleh kemampuan formulasi AB Mix secara mandiri. Data ini juga mengkonfirmasi bahwa ketiga pilar resiliensi inovasi teknis, hilirisasi produk, dan pemasaran digital telah terimplementasi secara bersamaan dan saling menopang dalam operasional harian Syifa Hidroponik, sehingga membentuk ekosistem agribisnis perkotaan yang resilien dan berdaya saing di tingkat lokal maupun internasional (DetikSumut, 2024; IDN Times Sumut, 2024)

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa resiliensi agribisnis perkotaan Syifa Hidroponik di Kota Medan bertumpu pada integrasi tiga pilar yang saling memperkuat. Pertama, inovasi teknis yang diterapkan meliputi formulasi nutrisi AB Mix mandiri senilai Rp150.000 per siklus, manajemen iklim berbasis atap plastik UV, dan rotasi tanaman bersiklus 4–12 bulan terbukti mampu menghasilkan produktivitas yang konsisten sebesar 5–10 kg basil segar per hari dengan efisiensi biaya yang tinggi. Kedua, strategi hilirisasi produk melalui konsep "Cara Lain Makan Sayur" yang menghasilkan nugget sayur basil dan sirup basil berhasil menciptakan nilai tambah yang signifikan, memperpanjang umur simpan komoditas, membuka segmen pasar baru, dan pada akhirnya mengantarkan Syifa Hidroponik menembus pasar internasional. Ketiga, pemasaran digital berbasis TikTok Live Streaming, optimalisasi Google Maps melalui akumulasi testimoni konsumen, dan pembangunan *personal branding* pemilik secara sinergis memperluas jangkauan pasar secara organik dan efisien tanpa memerlukan anggaran pemasaran yang besar.

Temuan penelitian ini menghasilkan pokok pikiran baru bahwa resiliensi agribisnis perkotaan tidak dapat dicapai melalui optimalisasi satu aspek saja, melainkan mensyaratkan integrasi simultan antara keunggulan teknis produksi, kreativitas pengolahan produk, dan kecakapan pemasaran digital. Ketiga pilar tersebut berfungsi sebagai sistem yang saling mengisi: inovasi teknis menjamin pasokan produk berkualitas, hilirisasi menciptakan nilai ekonomi yang lebih tinggi, dan pemasaran digital memastikan produk tersebut menjangkau konsumen yang tepat secara luas dan berkelanjutan. Model resiliensi integratif ini merupakan kontribusi akademik penelitian ini terhadap pengembangan literatur agribisnis perkotaan di Indonesia, sekaligus menjadi bukti empiris bahwa usaha skala UMKM berbasis komoditas herbs dapat bersaing di pasar internasional apabila dikelola dengan pendekatan yang holistik dan adaptif

Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan agar pelaku usaha hidroponik perkotaan khususnya yang berbasis komoditas bernilai tinggi seperti basil tidak terbatas pada orientasi produksi semata, tetapi secara aktif mengembangkan kapasitas hilirisasi dan literasi digital sebagai komponen strategis dalam rencana pengembangan usaha jangka panjang. Bagi pemangku kebijakan, temuan ini dapat menjadi rujukan dalam merancang program pembinaan UMKM agribisnis perkotaan yang lebih komprehensif, dengan mengintegrasikan pelatihan

teknis budidaya, pendampingan pengolahan produk, dan penguatan ekosistem pemasaran digital secara bersamaan. Penelitian lanjutan dengan cakupan multi-lokasi dan jumlah informan yang lebih beragam direkomendasikan untuk memperkuat generalisasi temuan ini pada konteks agribisnis perkotaan Indonesia yang lebih luas

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, Amukti, R., Yani, S., & Khair, O. I. (2025). Pemanfaatan Media Sosial TikTok Sebagai Sarana Pemasaran Produk UMKM Pertanian di Wilayah Perdesaan. *Idarah: Jurnal Manajemen Pemasaran*, 2(1), 35–39. ISSN 3063-6191.
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa). (2017). *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Hidroponik*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- DetikSumut. (2024, 22 Maret). *Belajar otodidak, Suardi Raden sukses bertani hidroponik hingga jadi mentor*. Detik.com. Diakses dari <https://www.detik.com/sumut/berita/d-7256854/belajar-otodidak-suardi-raden-sukses-bertani-hidroponik-hingga-jadi-mentor>
- IDN Times Sumut. (2024). *Profil usaha hidroponik basil Syifa Hidroponik Kota Medan*. IDN Times. Diakses dari <https://www.idntimes.com/sumut>
- Insight Investment. (2025, 18 September). *Tren konsumsi Gen Z Indonesia: Dari belanja berkelanjutan hingga investasi sosial*. Insights.id. Diakses dari <https://insights.id/id/insight-update/consumption-trends-of-indonesia-s-gen-z-from-sustainable-shopping-to-social-investing>
- M Devent N., & Riofita, H. (2025). Strategi Pemasaran dengan Memanfaatkan Fitur TikTok Live Streaming Sebagai Media Promosi untuk Minat Konsumen. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 4(1). P-ISSN: 2964-7142; E-ISSN: 2964-6499.
- Marta, A., Nofrianil, Ibnu sina, F., & Zudri, F. (2023). Kajian Formulasi Nutrisi terhadap Produksi Pak Choy (*Brassica rapa* L.) pada Budidaya Hidroponik. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(1). p-ISSN: 2541-7452; e-ISSN: 2541-7460.
- Mulyadi, R. (2022, 9 Februari). *Polbangtan Medan dorong petani milenial terapkan teknik budidaya hidroponik*. ANTARA News Sumatera Utara. Diakses dari <https://sumut.antaranews.com/berita/458801/polbangtan-medan-dorong-petani-milenial-terapkan-teknik-budidaya-hidroponik>

- Pratomo, R. Y., & Nurlaelih, E. E. (2026). Aplikasi Konsentrasi AB Mix dan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) pada Sistem Hidroponik Sumbu terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 14(2), 71–78. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.protan.2026.014.2.01>
- Saidi, M. (2021). *Agribisnis Hortikultura: Strategi Pengembangan dan Peningkatan Nilai Tambah*. Pustaka Ilmu.
- Sutiyoso, Y. (2021). *Meramu Pupuk Hidroponik: Nutrisi Tanaman Tanpa Tanah*. Penebar Swadaya.
- Suwaji, R., Oktafiani, F., Sabella, R. I., Waloyo, & Kurniawati, R. (2024). Sosialisasi Literasi Digital untuk Peningkatan Wawasan Dunia E-Commerce Hasil Tanaman Sayur Hidroponik. *Community Development Journal*, 5(3), 5165–5172.
- Tanjung, D., & Fidelia, I. (2025). Analisis Nilai Tambah dan Sikap Konsumen Tanaman Herbs menjadi Bubuk Herbs pada CV SOGA Farm Indonesia. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(1), 1322–1333. P-ISSN: 2460-4321; E-ISSN: 2579-8340.
- Universitas Medan Area (UMA). (2025, 17 Oktober). *Peluang dan tantangan usaha hidroponik di Indonesia*. Keuangan UMA. Diakses dari <https://keuangan.uma.ac.id/2025/10/17/peluang-dan-tantangan-usaha-hidroponik-di-indonesia/>