



STRATEGI OPTIMALISASI RANTAI PASOK PISANG LOKAL BERBASIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT SEBAGAI SUMBER KETAHANAN PANGAN DAERAH

^{1*} M Sofwan, ¹ Enis Muazaroh, ¹ Mike Nur Widyanti

¹ Agribisnis, Universitas Darul Ulum, Jombang

sofwanfaperta70@gmail.com, enizmuazaroh@gmail.com, mnurwidyanti@gmail.com

Article Info

Article history:

Received Mei 16th, 2026

Revised Mei 25th, 2026

Accepted Juni 9th, 2026

Keyword:

Cavendish banana

Supply chain

Community empowerment

Food security

Agribusiness

ABSTRACT

The development of local horticultural commodities is an important strategy to support regional food security while improving rural community welfare. One of the commodities with significant potential in Puri Semanding Village, Plandaan District, Jombang Regency is Cavendish banana. Despite having high market demand, the development of this commodity still faces various challenges, particularly inefficient supply chain systems, high dependency of farmers on middlemen, limited post-harvest facilities, and high ripening costs that force farmers to sell their products in raw conditions at low prices. This study aims to analyze the current supply chain conditions of Cavendish bananas, identify distribution constraints, formulate community empowerment strategies, and examine their contribution to regional food security. This research employed a descriptive qualitative approach supported by simple quantitative data. Data were collected through field observations, in-depth interviews, documentation, and literature studies. Data were analyzed using descriptive analysis and SWOT analysis. The results indicate that long distribution chains reduce marketing efficiency and farmers' income. Recommended strategies include establishing farmer cooperatives, developing shared ripening centers, strengthening access to modern markets, and creating community-based distribution systems. The development of Cavendish bananas has the potential to increase farmers' income, strengthen rural economies, and sustainably support local food security.

Copyright © 2026 Kambium Journal

All rights reserved.

DOI: <https://doi.org/10.32492/kambium.v2i1.2102>

Corresponding Author:

M Sofwan

Agribisnis, Universitas Darul Ulum

Jl. Gus Dur No. 29 A, Jombang, Indonesia

Email: sofwanfaperta70@gmail.com

Abstrak— Pengembangan komoditas hortikultura lokal merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung ketahanan pangan daerah sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Salah satu komoditas yang memiliki potensi besar di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang adalah pisang Cavendish. Meskipun memiliki permintaan pasar yang tinggi, pengembangan komoditas ini masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada sistem rantai pasok yang belum efisien, tingginya ketergantungan petani terhadap tengkulak, keterbatasan fasilitas pascapanen, serta tingginya biaya

proses ripening (pemeraman) yang menyebabkan petani menjual produk dalam kondisi mentah dengan harga rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi rantai pasok pisang Cavendish, mengidentifikasi hambatan distribusi, merumuskan strategi pemberdayaan masyarakat, serta menganalisis kontribusinya terhadap ketahanan pangan daerah. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif sederhana. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dokumentasi, dan studi pustaka. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai distribusi yang panjang menyebabkan rendahnya efisiensi pemasaran dan pendapatan petani. Strategi yang direkomendasikan meliputi pembentukan koperasi petani, pembangunan ripening center bersama, penguatan akses pasar modern, dan pengembangan sistem distribusi berbasis masyarakat. Pengembangan pisang Cavendish terbukti berpotensi meningkatkan pendapatan petani, memperkuat ekonomi desa, serta mendukung ketahanan pangan lokal secara berkelanjutan.

I. Pendahuluan

Ketahanan pangan merupakan isu strategis yang terus menjadi perhatian dalam pembangunan nasional maupun daerah. Selama ini, kebijakan ketahanan pangan di Indonesia masih cenderung berorientasi pada komoditas pangan pokok seperti beras, jagung, dan kedelai. Padahal, konsep ketahanan pangan modern tidak hanya menitikberatkan pada ketersediaan pangan pokok, tetapi juga mencakup keberagaman sumber pangan bergizi yang mampu memenuhi kebutuhan nutrisi masyarakat secara berkelanjutan. Menurut Food and Agriculture Organization (2022), ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan pangan, tetapi juga aksesibilitas, keterjangkauan harga, kualitas nutrisi, serta keberlanjutan distribusi pangan bagi seluruh masyarakat.

Dalam konteks tersebut, komoditas hortikultura memiliki peran yang semakin penting sebagai sumber pangan alternatif yang mendukung diversifikasi konsumsi masyarakat. Salah satu komoditas hortikultura yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah pisang. Pisang merupakan buah tropis yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia karena memiliki kandungan karbohidrat, vitamin, mineral, dan serat yang cukup tinggi. Selain itu, pisang relatif mudah dibudidayakan di berbagai kondisi agroklimat Indonesia dan memiliki permintaan pasar yang stabil sepanjang tahun.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), produksi pisang nasional menempati posisi tertinggi dibandingkan buah tropis lainnya di Indonesia. Kondisi ini menunjukkan bahwa pisang memiliki peluang besar untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan daerah. Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2022) menjelaskan bahwa peningkatan konsumsi buah sehat di masyarakat perkotaan telah mendorong permintaan terhadap pisang premium, terutama jenis Cavendish yang memiliki standar kualitas pasar modern.

Di Kabupaten Jombang, khususnya di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, komoditas pisang yang dominan dikembangkan masyarakat bukanlah pisang lokal tradisional seperti pisang kepok atau pisang raja, melainkan pisang Cavendish. Pemilihan varietas ini didasarkan pada tingginya permintaan pasar modern, supermarket, distributor buah, hotel, restoran, serta peluang pemasaran ke program pangan bergizi seperti program Makan Bergizi Gratis (MBG). Pisang Cavendish memiliki karakteristik ukuran buah yang seragam, warna kulit menarik, rasa manis, dan umur simpan yang relatif baik sehingga memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dibandingkan varietas pisang lainnya.

Meskipun demikian, pengembangan pisang Cavendish di Desa Puri Semanding masih menghadapi berbagai persoalan struktural. Salah satu persoalan utama terletak pada sistem rantai pasok yang belum efisien. Sebagian besar petani hanya berperan sebagai produsen bahan mentah dan menjual hasil panen dalam bentuk tandan mentah kepada tengkulak atau pengepul dengan harga yang relatif rendah. Kondisi ini menyebabkan nilai tambah terbesar justru dinikmati oleh pelaku distribusi di hilir.

Menurut Porter (1985), dalam konsep rantai nilai (value chain), keuntungan terbesar sering kali diperoleh oleh pelaku yang mampu mengendalikan proses distribusi, pengolahan, dan akses pasar. Kondisi tersebut juga terjadi pada petani pisang Cavendish di Desa Puri Semanding, di mana petani belum mampu mengakses pasar modern secara langsung karena keterbatasan teknologi pasca panen, modal usaha, dan kelembagaan ekonomi yang belum kuat.

Permasalahan yang paling krusial dalam rantai pasok pisang Cavendish adalah proses ripening (pemeraman). Berbeda dengan pisang lokal tradisional yang sering dijual dalam kondisi matang alami, pisang Cavendish untuk pasar modern memerlukan proses pemeraman khusus agar menghasilkan tingkat

kematangan yang seragam, warna kulit kuning merata, tekstur buah tetap baik, dan memiliki umur simpat yang sesuai dengan kebutuhan pasar retail.

Proses ripening ini umumnya dilakukan menggunakan teknologi khusus seperti:

- ruang pemeraman tertutup
- pengaturan suhu tertentu
- pengaturan kelembaban udara
- penggunaan gas etilen
- pengawasan tingkat kematangan buah

Proses tersebut membutuhkan investasi yang tidak sedikit. Biaya yang harus dikeluarkan meliputi pembangunan ruang ripening, instalasi pendingin, alat kontrol suhu, pengadaan gas etilen, biaya tenaga kerja, serta biaya operasional harian. Menurut Hidayati et al. (2023), keterbatasan fasilitas pasca panen menjadi salah satu penyebab utama rendahnya daya saing komoditas hortikultura di tingkat petani.

Akibat keterbatasan tersebut, sebagian besar petani di Desa Puri Semanding tidak mampu melakukan proses pemeraman secara mandiri. Mereka memilih menjual pisang dalam kondisi mentah kepada pengepul dengan harga yang jauh lebih rendah dibandingkan harga pasar setelah buah matang dan siap dijual ke retail modern. Dalam praktiknya, selisih harga ini cukup signifikan sehingga memperlemah posisi tawar petani. Sebagai ilustrasi, petani sering menjual pisang mentah dengan harga yang lebih murah karena membutuhkan uang cepat dan tidak memiliki fasilitas penyimpanan. Sementara itu, distributor yang memiliki fasilitas ripening room dapat memperoleh margin keuntungan yang lebih besar setelah buah siap dipasarkan ke supermarket atau jaringan retail modern. Selain persoalan pemeraman, petani juga menghadapi masalah produksi yang tidak seragam. Pola tanam yang tidak terkoordinasi menyebabkan panen terjadi secara bersamaan pada waktu tertentu sehingga menimbulkan kelebihan pasokan dan penurunan harga. Sebaliknya, pada periode tertentu terjadi kekurangan pasokan yang menyebabkan pasar diisi oleh produk dari luar daerah.

Kotler dan Keller (2016) menjelaskan bahwa ketidakteraturan pasokan merupakan salah satu hambatan utama dalam membangun rantai distribusi produk pertanian yang efisien. Pasar modern membutuhkan kepastian volume, kualitas, kontinuitas pasokan, serta standar produk yang konsisten. Masalah lain yang tidak kalah penting adalah lemahnya kelembagaan petani. Sebagian besar petani di Desa Puri Semanding masih bekerja secara individual sehingga memiliki posisi tawar yang rendah dalam negosiasi harga. Belum adanya koperasi khusus pisang atau lembaga kolektif yang mengatur produksi, distribusi, dan pemasaran menyebabkan petani sulit berkembang secara berkelanjutan.

Sugiyono (2021) menjelaskan bahwa penguatan kelembagaan masyarakat menjadi bagian penting dalam pembangunan ekonomi pedesaan karena mampu meningkatkan efisiensi usaha serta memperluas akses pasar. Jika kondisi tersebut terus berlangsung, maka potensi besar pisang Cavendish di Desa Puri Semanding tidak akan memberikan kontribusi optimal terhadap pembangunan ekonomi lokal maupun ketahanan pangan daerah. Padahal, apabila dikelola secara baik melalui penguatan rantai pasok berbasis pemberdayaan masyarakat, pisang Cavendish dapat menjadi sumber pendapatan petani, menciptakan lapangan kerja baru, memperkuat ekonomi desa, serta menyediakan sumber pangan bergizi bagi masyarakat.

Strategi optimalisasi rantai pasok yang terintegrasi perlu dilakukan melalui pembentukan koperasi petani, pembangunan fasilitas ripening bersama, penguatan akses pasar modern, digitalisasi pemasaran, serta dukungan pemerintah daerah terhadap pengembangan komoditas unggulan lokal.

Berdasarkan uraian tersebut sebelumnya, dapat dipahami bahwa pengembangan pisang Cavendish di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang memiliki potensi ekonomi yang cukup besar dalam mendukung peningkatan pendapatan masyarakat sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah. Tingginya permintaan pasar terhadap pisang Cavendish seharusnya mampu menciptakan peluang usaha yang menjanjikan bagi petani lokal. Namun dalam praktiknya, potensi tersebut belum sepenuhnya memberikan manfaat optimal bagi masyarakat desa.

Permasalahan utama terletak pada sistem rantai pasok yang masih belum efisien. Petani masih berada pada posisi sebagai produsen bahan mentah yang menjual hasil panennya kepada tengkulak atau pengepul dalam kondisi pisang masih mentah. Keterbatasan fasilitas pascapanen, khususnya teknologi ripening (pemeraman), menyebabkan petani belum mampu melakukan pengolahan lanjutan secara mandiri sehingga nilai tambah produk lebih banyak dinikmati oleh pelaku usaha di sektor distribusi.

Selain itu, lemahnya kelembagaan petani, pola produksi yang belum terorganisasi, keterbatasan akses terhadap pasar modern, serta belum adanya model distribusi kolektif menjadi hambatan serius dalam pengembangan agribisnis pisang Cavendish secara berkelanjutan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya posisi tawar petani serta belum optimalnya kontribusi komoditas pisang terhadap ketahanan pangan daerah.

Penelitian ini menjadi penting karena berupaya merumuskan strategi optimalisasi rantai pasok pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang sebagai upaya mendukung ketahanan pangan daerah secara berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek peningkatan produksi semata, tetapi juga menekankan pentingnya efisiensi distribusi, peningkatan nilai tambah petani, serta pembangunan sistem pangan lokal yang lebih mandiri dan berkelanjutan.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai permasalahan rantai pasok pisang Cavendish yang terjadi di Desa Puri Semanding serta menyusun strategi pengembangannya berbasis pemberdayaan masyarakat.

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model distribusi pisang Cavendish yang saat ini berjalan serta merumuskan strategi perbaikan agar komoditas tersebut mampu memberikan nilai tambah ekonomi yang lebih besar bagi petani dan masyarakat desa.

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: Pertama, menganalisis kondisi eksisting rantai pasok pisang Cavendish di Desa Puri Semanding mulai dari proses produksi, panen, distribusi, pemeraman, hingga pemasaran kepada konsumen akhir. Kedua, mengidentifikasi berbagai hambatan utama yang dihadapi petani dalam distribusi pisang Cavendish, termasuk persoalan keterbatasan teknologi ripening, akses pasar, standar kualitas produk, serta ketergantungan terhadap tengkulak. Ketiga, merumuskan strategi pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kelembagaan petani, pengembangan koperasi, pembangunan fasilitas pemeraman bersama, dan perluasan akses pasar modern. Keempat, menganalisis kontribusi pengembangan pisang Cavendish terhadap ketahanan pangan daerah melalui peningkatan ketersediaan pangan bergizi, stabilitas pasokan buah lokal, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Dengan tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan model pengembangan agribisnis pisang Cavendish yang lebih berkelanjutan dan adaptif terhadap kebutuhan pasar.

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai pengembangan agribisnis hortikultura, khususnya terkait optimalisasi rantai pasok pisang Cavendish di wilayah pedesaan. Kajian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang agribisnis, manajemen rantai pasok pertanian, pemberdayaan masyarakat, dan ketahanan pangan daerah. Selain itu, penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan mengintegrasikan aspek produksi pertanian, distribusi pascapanen, kelembagaan masyarakat, serta kontribusi terhadap sistem pangan daerah dalam satu kerangka analisis yang lebih komprehensif.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan komoditas pisang Cavendish. Bagi petani, penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dalam meningkatkan efisiensi produksi dan memperluas akses pasar sehingga pendapatan mereka dapat meningkat. Bagi koperasi atau kelompok tani, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam membangun sistem distribusi kolektif yang lebih efisien, termasuk pengembangan fasilitas ripening bersama. Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perumusan kebijakan pengembangan komoditas hortikultura unggulan daerah. Bagi pelaku distribusi dan pelaku usaha pangan lokal, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam membangun kemitraan bisnis yang lebih adil dan berkelanjutan dengan petani. Secara lebih luas, penelitian ini diharapkan mampu mendorong terciptanya sistem rantai pasok pisang Cavendish yang efisien, berkeadilan, dan berkelanjutan sehingga dapat memperkuat ketahanan pangan lokal di Kabupaten Jombang.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif sederhana untuk menganalisis kondisi rantai pasok pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang. Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak hanya bertujuan menggambarkan kondisi distribusi pisang Cavendish yang terjadi di lapangan, tetapi juga mengidentifikasi hambatan dalam rantai pasok, khususnya pada proses pascapanen dan ripening

(pemeraman), serta merumuskan strategi pengembangan yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan mendukung ketahanan pangan daerah. Menurut Sugiyono (2021), pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami fenomena sosial dan ekonomi secara mendalam berdasarkan kondisi nyata di lapangan.

Penelitian dilaksanakan di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur. Lokasi penelitian dipilih secara purposive karena wilayah tersebut merupakan salah satu sentra pengembangan pisang Cavendish di Kabupaten Jombang dan memiliki permasalahan nyata dalam sistem distribusi, terutama terkait keterbatasan akses pasar modern, tingginya biaya pemeraman, serta lemahnya kelembagaan petani.

Subjek penelitian melibatkan seluruh pelaku yang terlibat dalam rantai pasok pisang Cavendish, meliputi petani, pedagang pengumpul, distributor, pedagang pengecer, pemilik fasilitas ripening, pemerintah desa, serta penyuluh pertanian. Penentuan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu memilih responden yang dianggap memahami permasalahan penelitian. Apabila diperlukan data tambahan, penelitian juga menggunakan teknik snowball sampling.

Jenis data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan petani dan pelaku distribusi terkait produksi, harga jual, biaya distribusi, biaya ripening, serta kendala pemasaran. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Dinas Pertanian Kabupaten Jombang, dokumen desa, serta jurnal ilmiah yang relevan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dokumentasi, dan studi pustaka. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung aktivitas budidaya, panen, distribusi, serta proses pemeraman pisang Cavendish. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memperoleh informasi mengenai pola pemasaran, hubungan petani dengan tengkulak, biaya distribusi, dan akses pasar modern. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa catatan produksi, harga, dan aktivitas distribusi.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan. Pertama, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi rantai pasok pisang Cavendish mulai dari petani hingga konsumen akhir. Kedua, analisis margin pemasaran digunakan untuk mengetahui selisih harga antara tingkat petani dan konsumen akhir sehingga dapat diketahui disparitas keuntungan dalam rantai distribusi.

$$M = P_k - P_p$$

Keterangan:

M = margin pemasaran

P_k = harga konsumen

P_p = harga petani

Ketiga, penelitian menggunakan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk merumuskan strategi optimalisasi rantai pasok pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat. Untuk menjaga validitas data, penelitian menerapkan teknik triangulasi sumber, triangulasi metode, serta member check kepada informan agar hasil penelitian memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi. Melalui metode penelitian ini diharapkan diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kondisi rantai pasok pisang Cavendish serta strategi pengembangan yang lebih efisien, berkelanjutan, dan mampu meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan pisang Cavendish di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang memiliki potensi ekonomi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan hortikultura daerah. Tingginya minat masyarakat untuk membudidayakan pisang Cavendish dipengaruhi oleh meningkatnya permintaan pasar terhadap buah berkualitas premium yang banyak diserap oleh supermarket, distributor buah modern, hotel, restoran, serta peluang pasar baru melalui program pangan pemerintah seperti program Makan Bergizi Gratis (MBG).

Meskipun memiliki peluang pasar yang besar, sistem rantai pasok pisang Cavendish di wilayah penelitian masih menghadapi berbagai persoalan struktural yang menyebabkan nilai ekonomi yang diterima petani belum optimal. Pola distribusi yang berlangsung saat ini masih bersifat konvensional dengan alur distribusi yang cukup panjang, yaitu petani menjual hasil panen kepada pedagang pengumpul, kemudian diteruskan kepada distributor yang memiliki fasilitas pemeraman (ripening room), selanjutnya disalurkan ke pedagang besar atau retail modern sebelum sampai kepada konsumen akhir.

Pola distribusi tersebut menunjukkan bahwa petani masih berada pada posisi paling lemah dalam rantai nilai komoditas pisang Cavendish. Petani hanya berperan sebagai produsen bahan baku dan belum mampu menikmati nilai tambah dari aktivitas pascapanen. Hal ini sejalan dengan teori rantai nilai Porter (1985) yang menjelaskan bahwa keuntungan terbesar dalam suatu sistem agribisnis sering kali dinikmati oleh pelaku yang menguasai distribusi, pengolahan, dan akses pasar.

Efisiensi Distribusi Pisang Cavendish

Salah satu temuan utama penelitian ini adalah rendahnya efisiensi distribusi pisang Cavendish akibat panjangnya saluran pemasaran. Petani di Desa Puri Semanding umumnya menjual pisang dalam kondisi mentah segera setelah panen karena beberapa keterbatasan, antara lain:

- tidak memiliki fasilitas penyimpanan
- tidak memiliki teknologi ripening
- membutuhkan perputaran modal cepat
- khawatir mengalami kerusakan produk

Proses ripening menjadi tahapan yang sangat menentukan nilai jual pisang Cavendish. Berbeda dengan pisang lokal lainnya, pisang Cavendish harus melalui proses pemeraman menggunakan teknologi tertentu agar menghasilkan tingkat kematangan yang seragam sesuai standar pasar modern.

Berdasarkan hasil wawancara lapangan, biaya pembangunan ripening room cukup tinggi karena membutuhkan:

- ruang tertutup
- alat pendingin
- pengatur suhu
- pengatur kelembaban
- penggunaan gas etilen
- tenaga kerja tambahan

Karena keterbatasan modal, petani tidak mampu melakukan proses tersebut secara mandiri. Akibatnya, mereka menjual pisang mentah kepada pengepul dengan harga yang relatif rendah. Kondisi ini menciptakan ketimpangan margin pemasaran. Harga di tingkat petani jauh lebih rendah dibanding harga setelah buah matang dan masuk pasar retail modern. Situasi ini menunjukkan adanya inefisiensi distribusi yang menyebabkan petani kehilangan potensi keuntungan yang cukup besar.

Menurut Kotler dan Keller (2016), sistem distribusi yang terlalu panjang akan meningkatkan biaya transaksi dan memperbesar disparitas keuntungan antar pelaku pasar.

Untuk meningkatkan efisiensi distribusi, diperlukan:

- pembangunan ripening room bersama
- sistem logistik desa
- kontrak langsung dengan retail modern
- digitalisasi pemasaran

Peningkatan Pendapatan Petani

Permasalahan distribusi secara langsung memengaruhi tingkat pendapatan petani. Saat ini sebagian besar petani masih menerima harga jual yang fluktuatif tergantung kondisi pasar dan posisi tawar mereka terhadap pengepul. Ketika terjadi panen bersamaan, harga cenderung turun drastis karena pasokan meningkat. Sebaliknya, petani tidak memiliki kapasitas penyimpanan untuk menunda penjualan. Kondisi ini menyebabkan pendapatan petani tidak stabil sehingga diperlukan pengembangan agribisnis pisang Cavendish di Desa Puri Semanding.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama ini petani masih memperoleh bagian keuntungan yang relatif kecil karena sebagian besar hanya berperan sebagai produsen bahan baku. Pisang dijual dalam kondisi mentah kepada pedagang pengumpul atau distributor sehingga nilai tambah dari kegiatan pascapanen, pemeraman, grading, dan pemasaran lebih banyak dinikmati oleh pelaku usaha di hilir. Oleh karena itu, diperlukan upaya integrasi vertikal yang memungkinkan petani terlibat dalam tahapan rantai pasok yang lebih luas sehingga dapat memperoleh margin keuntungan yang lebih besar.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah melalui penguatan kelembagaan petani dalam bentuk koperasi atau kelompok usaha bersama. Koperasi dapat berfungsi sebagai lembaga yang mengelola pengumpulan hasil panen, penyediaan sarana produksi, pengolahan pascapanen, hingga pemasaran produk. Melalui pengelolaan secara kolektif, petani memiliki posisi tawar yang lebih kuat dalam bernegosiasi dengan pembeli serta dapat menekan biaya distribusi yang selama ini ditanggung secara individual. Selain itu, koperasi dapat menjadi sarana untuk mengakses permodalan, pelatihan, dan kemitraan usaha yang sulit diperoleh oleh petani secara perorangan.

Upaya lain yang perlu dilakukan adalah penerapan standardisasi kualitas produk. Pasar modern umumnya mensyaratkan ukuran buah yang seragam, tingkat kematangan yang sesuai, serta penampilan fisik yang baik. Dengan menerapkan sistem grading dan sortasi yang terstandar, petani dapat menghasilkan produk yang lebih konsisten dan memiliki daya saing yang lebih tinggi. Buah yang memenuhi standar kualitas pasar modern umumnya memiliki harga jual yang lebih baik dibandingkan buah yang dipasarkan tanpa proses seleksi mutu.

Selain menjual buah segar, peningkatan nilai tambah juga dapat dilakukan melalui diversifikasi produk olahan berbasis pisang Cavendish. Pengolahan hasil panen menjadi berbagai produk turunan seperti keripik pisang, puree pisang, tepung pisang, maupun berbagai jenis makanan ringan berbahan baku pisang dapat memperpanjang umur simpan produk sekaligus meningkatkan nilai ekonominya. Diversifikasi produk juga dapat menjadi solusi ketika terjadi kelebihan produksi atau penurunan harga buah segar di pasaran sehingga petani tetap memperoleh pendapatan yang stabil.

Peningkatan pendapatan petani juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan membangun kemitraan dengan pasar yang lebih luas. Selama ini sebagian besar petani masih bergantung pada tengkulak atau pedagang pengumpul sebagai saluran pemasaran utama. Padahal, peluang pasar untuk pisang Cavendish cukup besar, baik pada jaringan supermarket, hotel, rumah sakit, maupun program pemerintah seperti Makan Bergizi Gratis (MBG). Melalui kemitraan yang terencana dan berkelanjutan, petani dapat memperoleh kepastian pasar, kepastian harga, serta jaminan penyerapan hasil produksi. Dengan demikian, risiko pemasaran dapat ditekan dan keberlanjutan usaha tani dapat lebih terjamin.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan pendapatan petani tidak hanya bergantung pada peningkatan produksi, tetapi juga memerlukan perbaikan sistem rantai pasok secara menyeluruh. Penguatan koperasi, standardisasi kualitas, diversifikasi produk, dan pengembangan kemitraan pasar merupakan strategi yang saling melengkapi dalam menciptakan sistem agribisnis pisang Cavendish yang lebih efisien, berdaya saing, dan mampu meningkatkan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

Peningkatan Pendapatan Petani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya pendapatan petani pisang Cavendish di Desa Puri Semanding adalah keterbatasan petani dalam mengakses tahapan rantai pasok yang memiliki nilai tambah tinggi. Sebagian besar petani masih menjual hasil panen dalam bentuk buah mentah kepada pedagang pengumpul atau distributor, sehingga keuntungan terbesar justru diperoleh oleh pelaku usaha yang menguasai proses pascapanen, pemeraman (ripening), grading, pengemasan, dan pemasaran. Kondisi tersebut menyebabkan petani hanya menerima sebagian kecil dari nilai ekonomi yang dihasilkan oleh komoditas pisang Cavendish.

Apabila petani mampu melakukan integrasi vertikal melalui pengelolaan pascapanen secara lebih baik, termasuk kegiatan pemeraman, sortasi, grading, dan pemasaran langsung kepada konsumen atau pasar modern, maka margin keuntungan yang diperoleh dapat meningkat secara signifikan. Integrasi vertikal tidak hanya meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga memperkuat posisi tawar petani dalam menentukan harga jual. Dengan demikian, petani tidak lagi hanya berperan sebagai produsen bahan baku, melainkan menjadi bagian dari sistem agribisnis yang terintegrasi dari hulu hingga hilir.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mendukung peningkatan pendapatan petani adalah melalui penguatan kelembagaan dalam bentuk koperasi. Koperasi dapat berfungsi sebagai wadah bersama untuk mengelola distribusi hasil panen, menyediakan sarana produksi, memfasilitasi akses permodalan, serta membangun jaringan pemasaran yang lebih luas. Melalui koperasi, petani dapat melakukan penjualan secara kolektif sehingga memiliki posisi tawar yang lebih kuat dibandingkan jika melakukan penjualan secara individual. Hasil penelitian Hidayati et al. (2023) menunjukkan bahwa penguatan kelembagaan petani mampu meningkatkan posisi tawar dalam rantai distribusi hortikultura dan berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan petani.

Selain penguatan kelembagaan, peningkatan kualitas produk juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan nilai jual pisang Cavendish. Pasar modern umumnya mensyaratkan standar mutu yang ketat, baik dari segi ukuran, warna, tingkat kematangan, maupun kondisi fisik buah. Oleh karena itu, penerapan sistem grading dan standardisasi kualitas perlu dilakukan secara konsisten. Buah yang memiliki kualitas seragam cenderung memperoleh harga jual yang lebih tinggi dibandingkan buah yang dipasarkan tanpa proses seleksi mutu. Standardisasi kualitas juga akan meningkatkan kepercayaan pembeli dan memperluas peluang pemasaran ke berbagai segmen pasar.

Upaya lain yang dapat dilakukan adalah diversifikasi produk berbasis pisang Cavendish. Selama ini pemasaran masih didominasi oleh penjualan buah segar, padahal pisang memiliki potensi untuk diolah menjadi berbagai produk bernilai tambah seperti keripik pisang, puree pisang, tepung pisang, dan berbagai jenis makanan ringan berbahan baku pisang. Diversifikasi produk tidak hanya meningkatkan nilai ekonomi komoditas, tetapi juga dapat mengurangi risiko kerugian akibat kerusakan buah segar dan fluktuasi harga pasar. Pengembangan industri pengolahan skala desa juga dapat membuka peluang usaha baru bagi masyarakat sekitar.

Peningkatan pendapatan petani juga sangat dipengaruhi oleh akses terhadap pasar yang lebih luas dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kemitraan dengan berbagai lembaga pemasaran seperti supermarket, hotel, rumah sakit, dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) perlu dikembangkan. Kemitraan tersebut dapat memberikan kepastian pasar, stabilitas harga, serta jaminan penyerapan hasil produksi petani. Dengan adanya kontrak pemasaran yang jelas, petani dapat merencanakan produksi secara lebih baik dan mengurangi ketidakpastian usaha yang selama ini menjadi salah satu kendala utama dalam agribisnis hortikultura.

Penguatan Ekonomi Desa

Pengembangan agribisnis pisang Cavendish tidak hanya memberikan manfaat bagi petani sebagai pelaku utama usaha tani, tetapi juga memiliki dampak ekonomi yang lebih luas terhadap pembangunan desa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa agribisnis pisang Cavendish memiliki efek pengganda (multiplier effect) yang mampu mendorong pertumbuhan berbagai sektor ekonomi lainnya di pedesaan. Aktivitas ekonomi yang tercipta tidak hanya terbatas pada kegiatan budidaya, tetapi juga mencakup sektor transportasi, pengemasan, penyimpanan, perdagangan, hingga industri pengolahan hasil pertanian.

Keberadaan rantai pasok yang terintegrasi akan menciptakan berbagai peluang usaha baru yang dapat melibatkan masyarakat desa secara lebih luas. Misalnya, kebutuhan jasa transportasi untuk pengangkutan hasil panen akan membuka peluang bagi pelaku usaha angkutan lokal. Demikian pula kegiatan pengemasan, sortasi, dan penyimpanan produk dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat yang tidak terlibat langsung dalam kegiatan budidaya.

Apabila pengelolaan rantai pasok dilakukan secara kolektif melalui koperasi atau Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), maka sebagian besar nilai tambah yang dihasilkan dapat tetap berputar di dalam desa. Kondisi ini sangat penting dalam memperkuat ekonomi lokal karena keuntungan usaha tidak seluruhnya mengalir keluar daerah melalui pedagang perantara atau distributor eksternal. Perputaran ekonomi di tingkat desa akan meningkatkan daya beli masyarakat, memperkuat usaha mikro, serta mendorong tumbuhnya kegiatan ekonomi baru yang saling mendukung.

Pengembangan agribisnis pisang Cavendish juga berpotensi menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat pedesaan, terutama generasi muda. Selama ini salah satu permasalahan yang dihadapi wilayah pedesaan adalah tingginya urbanisasi akibat terbatasnya kesempatan kerja di desa. Dengan berkembangnya berbagai unit usaha pendukung seperti gudang distribusi, ripening center, packing house, dan pusat pemasaran hasil pertanian, masyarakat memiliki alternatif pekerjaan yang lebih beragam tanpa harus meninggalkan desa.

Selain memberikan manfaat ekonomi langsung, pengembangan usaha berbasis pisang Cavendish juga berpotensi meningkatkan Pendapatan Asli Desa (PADes). Melalui keterlibatan BUMDes dalam pengelolaan unit usaha agribisnis, desa dapat memperoleh sumber pendapatan baru yang selanjutnya dapat digunakan untuk mendukung pembangunan infrastruktur, pelayanan publik, maupun program pemberdayaan masyarakat lainnya.

Secara keseluruhan, pengembangan rantai pasok pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu bentuk pembangunan ekonomi lokal yang memanfaatkan sumber daya desa secara optimal. Model pengembangan ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan petani, tetapi juga mampu memperkuat struktur ekonomi desa, menciptakan lapangan kerja, mengurangi urbanisasi, dan mendukung pembangunan pedesaan yang berkelanjutan.

Kontribusi terhadap Ketahanan Pangan Lokal

Pengembangan agribisnis pisang Cavendish di Desa Puri Semanding tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi petani, tetapi juga memiliki kontribusi yang signifikan terhadap penguatan ketahanan pangan lokal. Selama ini ketahanan pangan sering kali diidentikkan dengan ketersediaan bahan pangan pokok, terutama beras. Padahal, konsep ketahanan pangan yang berkembang saat ini tidak hanya menekankan pada aspek kuantitas pangan, tetapi juga memperhatikan kualitas gizi, keberagaman pangan, serta kemudahan akses masyarakat terhadap sumber pangan yang sehat dan bergizi. Dalam konteks tersebut, buah-buahan memiliki peran penting sebagai sumber vitamin, mineral, serat, dan berbagai zat gizi yang dibutuhkan untuk mendukung kualitas kesehatan masyarakat.

Menurut Food and Agriculture Organization (FAO) (2022), ketahanan pangan mencakup empat dimensi utama, yaitu ketersediaan pangan (food availability), akses terhadap pangan (food access), pemanfaatan pangan (food utilization), dan stabilitas pangan (food stability). Keempat dimensi tersebut dapat didukung melalui pengembangan komoditas pisang Cavendish yang dikelola secara berkelanjutan dan berbasis masyarakat.

Dari aspek ketersediaan pangan, budidaya pisang Cavendish memiliki keunggulan karena mampu berproduksi sepanjang tahun. Berbeda dengan beberapa komoditas musiman yang hanya dapat dipanen pada waktu tertentu, pisang Cavendish dapat diproduksi secara berkelanjutan melalui pengaturan pola tanam dan panen yang baik. Kondisi ini memungkinkan tersedianya pasokan buah segar secara kontinu bagi masyarakat sekaligus mendukung keberlanjutan pasokan pangan bergizi di tingkat daerah.

Dari aspek aksesibilitas pangan, keberadaan sentra produksi pisang Cavendish di wilayah lokal memberikan keuntungan berupa efisiensi distribusi. Jarak yang relatif dekat antara lokasi produksi dan konsumen dapat menurunkan biaya transportasi serta mengurangi risiko kerusakan produk selama proses pengiriman. Efisiensi distribusi tersebut berpotensi menciptakan harga yang lebih terjangkau bagi konsumen sekaligus memberikan keuntungan yang lebih baik bagi petani. Dengan demikian, masyarakat memiliki akses yang lebih mudah terhadap sumber pangan bergizi yang berasal dari daerahnya sendiri.

Pada aspek pemanfaatan pangan, pengembangan pisang Cavendish dapat mendorong peningkatan konsumsi buah di masyarakat. Pisang merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan karbohidrat, vitamin, mineral, dan serat yang cukup tinggi sehingga bermanfaat bagi kesehatan. Konsumsi buah secara rutin dapat membantu meningkatkan kualitas gizi masyarakat dan mendukung upaya pencegahan berbagai masalah kesehatan yang berkaitan dengan kekurangan zat gizi. Oleh karena itu, peningkatan produksi dan distribusi pisang Cavendish tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Sementara itu, dari aspek stabilitas pangan, pengembangan produksi lokal dapat mengurangi ketergantungan daerah terhadap pasokan buah dari luar wilayah. Ketergantungan yang tinggi terhadap pasokan eksternal sering kali menyebabkan fluktuasi harga dan gangguan ketersediaan produk ketika terjadi hambatan distribusi. Dengan memperkuat produksi lokal, daerah memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan, sehingga risiko kerawanan pangan dapat diminimalkan.

Selain mendukung empat dimensi ketahanan pangan tersebut, pisang Cavendish juga memiliki peluang besar untuk diintegrasikan dengan berbagai program pemerintah yang berorientasi pada peningkatan kualitas gizi masyarakat, salah satunya Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Pisang merupakan komoditas yang relatif mudah didistribusikan, memiliki masa simpan yang cukup baik setelah melalui proses pemeraman yang tepat, serta disukai oleh berbagai kelompok usia, terutama anak-anak. Kandungan gizinya yang baik

menjadikan pisang sebagai salah satu alternatif sumber energi dan nutrisi yang sesuai untuk mendukung program peningkatan gizi masyarakat.

Apabila pemerintah daerah mampu membangun kemitraan yang kuat antara petani, koperasi, distributor, dan lembaga pelaksana program pangan, maka pisang Cavendish lokal berpotensi menjadi bagian penting dalam rantai pasok pangan daerah. Integrasi tersebut tidak hanya akan meningkatkan penyerapan hasil produksi petani, tetapi juga menciptakan pasar yang lebih stabil dan berkelanjutan. Pada saat yang sama, masyarakat memperoleh manfaat berupa akses yang lebih mudah terhadap pangan bergizi dengan harga yang terjangkau.

Secara keseluruhan, pengembangan agribisnis pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat dapat menjadi salah satu instrumen strategis dalam mendukung ketahanan pangan daerah. Keberhasilan pengembangan komoditas ini tidak hanya akan meningkatkan pendapatan petani dan memperkuat ekonomi pedesaan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan konsumsi buah, perbaikan kualitas gizi masyarakat, serta penguatan sistem pangan lokal yang lebih mandiri dan berkelanjutan.

Model Pengembangan Ideal

Berdasarkan hasil penelitian, model rantai pasok ideal yang direkomendasikan adalah:
Petani → Koperasi Desa → Ripening Center → Packing House → Retail/MBG/Konsumen
Model ini akan:

- memperpendek rantai distribusi
- meningkatkan margin petani
- menciptakan lapangan kerja desa
- memperkuat ketahanan pangan lokal

Dengan demikian, optimalisasi rantai pasok pisang Cavendish berbasis pemberdayaan masyarakat tidak hanya menjadi solusi ekonomi bagi petani, tetapi juga menjadi strategi pembangunan pedesaan yang berkelanjutan di Kabupaten Jombang.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Strategi Optimalisasi Rantai Pasok Pisang Cavendish Berbasis Pemberdayaan Masyarakat sebagai Sumber Ketahanan Pangan Daerah di Desa Puri Semanding, Kecamatan Plandaan, Kabupaten Jombang, dapat disimpulkan bahwa komoditas pisang Cavendish memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai salah satu komoditas hortikultura unggulan daerah. Tingginya permintaan pasar terhadap pisang Cavendish, baik dari pasar tradisional, retail modern, hotel, restoran, maupun peluang integrasi dengan program pangan pemerintah seperti program Makan Bergizi Gratis (MBG), menunjukkan bahwa komoditas ini memiliki prospek ekonomi yang menjanjikan.

Namun demikian, potensi tersebut belum mampu memberikan manfaat maksimal bagi petani karena sistem rantai pasok yang masih belum efisien. Pola distribusi yang panjang, dimulai dari petani, pedagang pengumpul, distributor, pelaku ripening, pedagang besar, hingga retail menyebabkan margin keuntungan petani menjadi relatif rendah. Petani masih berada pada posisi sebagai pemasok bahan mentah dan belum mampu menikmati nilai tambah dari proses pascapanen.

Permasalahan paling dominan dalam rantai pasok pisang Cavendish di wilayah penelitian adalah keterbatasan petani dalam melakukan proses ripening (pemeraman) secara mandiri. Proses pemeraman membutuhkan fasilitas khusus seperti ruang tertutup, pengaturan suhu, kelembaban, penggunaan gas etilen, serta biaya operasional yang cukup tinggi. Keterbatasan modal dan teknologi menyebabkan petani lebih memilih menjual pisang dalam kondisi mentah dengan harga yang lebih murah kepada pengepul.

Selain itu, lemahnya kelembagaan petani, belum adanya koperasi khusus pemasaran pisang, kurangnya standarisasi kualitas, serta keterbatasan akses terhadap pasar modern menjadi faktor penghambat pengembangan agribisnis pisang Cavendish secara berkelanjutan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa optimalisasi rantai pasok berbasis pemberdayaan masyarakat dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efisiensi distribusi, meningkatkan pendapatan petani, memperkuat ekonomi desa, serta mendukung ketahanan pangan lokal. Model distribusi yang lebih pendek melalui pembentukan koperasi petani, pembangunan ripening center bersama, packing house desa, serta kemitraan langsung dengan pasar modern dinilai mampu meningkatkan nilai tambah yang diterima petani.

Dari perspektif ketahanan pangan, pengembangan pisang Cavendish memiliki kontribusi penting dalam menyediakan sumber pangan bergizi bagi masyarakat, menjaga stabilitas pasokan buah lokal, serta mengurangi ketergantungan daerah terhadap pasokan dari luar wilayah. Dengan demikian, pengembangan rantai pasok pisang Cavendish tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi semata, tetapi juga menjadi bagian dari strategi pembangunan pangan daerah yang berkelanjutan.

Rekomendasi

1. Bagi Pemerintah Daerah

Pemerintah Kabupaten Jombang perlu memberikan dukungan kebijakan yang lebih konkret terhadap pengembangan pisang Cavendish sebagai komoditas unggulan daerah melalui:

- bantuan infrastruktur pascapanen
- pembangunan fasilitas ripening bersama
- penguatan akses pembiayaan petani
- fasilitasi kemitraan dengan retail modern
- integrasi dengan program ketahanan pangan daerah

Pemerintah juga perlu mendorong keterlibatan Dinas Pertanian Kabupaten Jombang dalam pendampingan teknis kepada petani.

2. Bagi Petani Pisang Cavendish

Petani perlu meningkatkan kualitas budidaya melalui penerapan standar produksi yang lebih baik agar mampu memenuhi kebutuhan pasar modern. Selain itu, petani perlu memperkuat kerja sama antarpetani melalui pembentukan kelompok usaha bersama agar memiliki posisi tawar yang lebih kuat. Petani juga perlu mulai mempelajari sistem grading produk, manajemen panen terjadwal, dan pengelolaan pascapanen yang lebih efisien.

3. Bagi Koperasi atau BUMDes

Koperasi desa atau Badan Usaha Milik Desa dapat mengambil peran strategis sebagai pengelola rantai distribusi dengan membangun:

- ripening center
- gudang distribusi
- packing house
- sistem pemasaran kolektif

Model ini dapat memotong ketergantungan petani terhadap tengkulak.

4. Bagi Pelaku Pasar dan Investor

Pelaku retail modern, distributor buah, dan investor swasta dapat membangun kemitraan jangka panjang dengan petani lokal agar tercipta kepastian pasar yang berkelanjutan. Kemitraan tersebut harus dibangun secara adil agar petani tidak dirugikan dalam sistem kontrak harga.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada pendekatan deskriptif dan analisis SWOT. Penelitian berikutnya dapat dikembangkan dengan pendekatan yang lebih kuantitatif seperti:

- Analytic Hierarchy Process (AHP)
- Supply Chain Performance Analysis
- Value Chain Analysis
- SEM-PLS

Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji secara lebih mendalam efisiensi biaya ripening dan potensi integrasi pisang Cavendish ke dalam program Badan Gizi Nasional atau skema pangan nasional lainnya. Secara keseluruhan, keberhasilan pengembangan pisang Cavendish di Desa Puri Semanding akan sangat ditentukan oleh kemampuan seluruh pemangku kepentingan dalam membangun sistem agribisnis yang terintegrasi, efisien, dan berbasis pemberdayaan masyarakat.

V. Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Hortikultura Indonesia*. Jakarta: BPS.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2022). *Outlook Komoditas Pisang Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. Pearson Education.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Food and Agriculture Organization. (2022). *Food Security and Nutrition Report*. Rome: FAO.
- Hidayati, N., Wahyudi, A., Prasetyo, B., Rahman, F., Lestari, D., Nugroho, S., & Kurniawan, T. (2023). Strategi pengembangan rantai pasok komoditas hortikultura berbasis masyarakat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2), 115–129.